# DICTIONNAIRE PORTATIF DE L'INGENIEUR, OU L'ON EXPLIQUE LES...

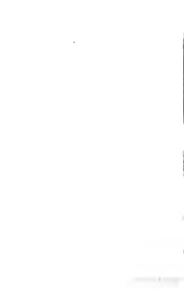
Bernard Forest : de Belidor


5.9 424











# DICTIONNAIRE
## *PORTATIF*
## DE L'INGÉNIEUR,

*Où l'on explique les principaux termes des Sciences les plus néceſſaires à un Ingénieur, ſçavoir :*

| | |
|---|---|
| L'ARITHMETIQUE. | L'ARCHITECTURE MILITAIRE. |
| L'ALGEBRE. | LA FORTIFICATION. |
| LA GEOMETRIE. | L'ATTAQUE ET LA DÉFENSE DES PLACES. |
| L'ARCHITECTURE CIVILE. | LES MINES. |
| LA CHARPENTERIE. | L'ARTILLERIE. |
| LA SERRURERIE. | LA MARINE. |
| L'ARCHITECTURE HYDRAULIQUE. | LA PYROTECHNIE. |

Par M. BELIDOR, *Colonel d'Infanterie, Chevalier de l'Ordre militaire de Saint Louis, &c.*



A PARIS,

Chez CHARLES-ANTOINE JOMBERT, Imprimeur-Libraire du Roi pour l'Artillerie & pour le Génie, rue Dauphine, à l'Image Notre-Dame.

M. DCC LV.

*Avec Approbation & Privilége du Roi.*

# AVERTISSEMENT DU LIBRAIRE.

LE petit *Dictionnaire* que nous présentons au Public a été composé, il y a long-tems, par Mr. *Belidor*, pour faciliter l'intelligence des divers ouvrages qu'il a mis au jour sur les Mathématiques, sur la construction des ouvrages de fortification & d'Architecture civile, sur quelque partie de l'Artillerie, & sur les différens travaux qui dépendent de l'Architecture hydraulique. Comme toutes les matieres qui sont traitées dans ce *Dictionnaire* regardent particulierement les Ingénieurs, on a cru qu'il convenoit de l'annoncer sous un titre qui indiquât plus distinctement sa destination ; c'est ce qui l'a fait nommer *Dictionnaire portatif de l'Ingénieur*. Dans cette intention, l'Auteur a tâché d'y rassembler, autant que la petitesse du volume a pu le permettre, les connoissances les plus nécessaires aux personnes qui se destinent à cette noble profession ; & comme l'Arithmétique & la Géométrie en font la base fondamentale, il a donné de courtes définitions des termes qui appartiennent à ces deux sciences, auxquelles il a associé ceux de l'Algebre, dont un

Ingénieur doit du moins avoir une notion générale.

Les Architectures civile, militaire, & hydraulique, constituent essentiellement la science propre de l'Ingénieur; il n'est estimé habile qu'autant qu'il a sçu approfondir les trois parties de l'art de bâtir : c'est aussi celles qu'on s'est efforcé d'analyser avec le plus de soin. On a fait ensorte de n'omettre aucun des termes qui y ont rapport, & l'on a tâché, toutes les fois que l'occasion s'en est présentée, de faire sentir la liaison & l'affinité que ces trois branches de l'Architecture ont ensemble, & avec les principes communs sur lesquels elles sont fondées. En effet un Ingénieur, pour peu qu'il soit employé, ne tarde pas à se trouver dans le cas de faire usage de ces trois manieres de bâtir, soit dans les différens travaux qu'il est chargé de conduire, soit dans les divers départemens où il est envoyé, & c'est alors qu'il s'apperçoit de la nécessité de s'y être exercé auparavant, & d'en avoir acquis une théorie suffisante pour le guider dans la pratique.

La fortification, l'attaque & la défense des places, l'artillerie, & les mines, ne sont pas moins essentielles pour former un bon Ingénieur. Il ne lui suffit pas d'être Architecte, il faut de plus qu'il soit homme de guerre. Aussi tous les termes qui regardent l'art militaire ont-ils été inférés avec la même exactitude

dans ce Dictionnaire. Au défaut des ouvrages de Mr. *Belidor*, sur ces différentes parties de la guerre, qui ne sont pas encore en état de voir le jour, on a eu recours à ceux de MM. Feuquieres, Follard, de Vauban, le Blond, &c; on en a dit assez pour rappeller à un Ingénieur les connoissances qu'il est supposé avoir sur cette matiere, & l'on a cru devoir lui indiquer en même tems les sources où il peut puiser celles qui lui manquent.

Enfin comme un Ingénieur se trouve souvent en résidence dans les villes maritimes & dans des ports de mer, il est à propos qu'il connoisse du moins les termes usités parmi les marins, qu'il sçache le nom & l'usage des différens bâtimens qui se construisent tant sur l'Océan que sur la Méditerranée, & qu'il ait une légere idée des principales manœuvres qui se font sur un vaisseau, suivant les circonstances & les occasions où l'on se trouve: c'est pourquoi l'on n'a pu se dispenser de donner de simples définitions de toutes ces choses, & d'expliquer briévement les termes de marine les plus nécessaires à un Ingénieur. Tel est le plan de ce petit *Dictionnaire*; telle est la méthode que l'on a suivie pour le rendre utile aux personnes pour lesquelles il est composé.

Au reste, quoique l'Auteur ait ébauché cet ouvrage dans sa jeunesse, on ne laisse pas que d'y remarquer beaucoup de précision dans la

définition de chaque chose, qui est rendue en peu de mots, & énoncée dans les seuls termes qui paroissent lui convenir. S'il a toujours différé jusqu'à-présent de le mettre au jour, c'étoit pour le rendre plus complet, en l'enrichissant des nouveaux termes qui se présenteroient à son esprit, à mesure qu'en travaillant il acquerroit de nouvelles connoissances. Il vouloit principalement attendre qu'il eût mis la derniere main à son *Traité de fortification*, pour en tirer tous les termes qui regarderoient cette partie de l'art militaire ; mais comme il ne pourra paroître que dans quelques années, nous n'avons pas cru devoir suspendre plus long-tems l'impression de ce Dictionnaire, & nous avons enfin cédé à l'impatience de plusieurs Militaires, qui ont paru desirer qu'on le leur donnât dans l'état où il se trouve actuellement. A cette occasion, il est à propos de prévenir les personnes à qui ce petit ouvrage paroîtra peut-être trop abrégé, que nous venons de mettre au jour une nouvelle édition du *Dictionnaire d'Architecture de d'Aviler*, considérablement augmentée, & dans laquelle on s'est attaché sur-tout à détailler, autant qu'il a été possible, tous les termes qui ont rapport à l'*Architecture hydraulique* : ainsi on pourra y avoir recours au défaut de cet abrégé. Ce *Dictionnaire d'Architecture* est en un volume *in quarto*, de même format & grandeur que la nouvelle édition du *Cours d'Architecture* du mê-

me Auteur, qui a paru il y a quelques années, & dont il fait le second volume.

Pour revenir au *Traité de fortification* de M. *Belidor*, dont nous venons de parler, & qui a été annoncé dès 1720, nous pouvons assurer que ce grand ouvrage est digne en effet de l'attention des connoisseurs, & qu'il répond parfaitement à la haute idée que le Public en a conçue. L'Auteur ne s'est pas borné à la fortification, proprement dite, mais il a voulu l'accompagner en même tems des autres parties de l'Art militaire qui en dépendent. Le tout formera deux grands volumes *in quarto*, contenant chacun deux Livres, & enrichis de plus de quatre-vingt planches, magnifiquement gravées. Cet ouvrage sera donc subdivisé en quatre Livres. Le premier comprendra ce que l'on peut dire de plus intéressant sur *la fortification*, relativement au service de l'Infanterie, & à celui de l'Artillerie. Le second traitera de *l'attaque & de la défense des places*. Dans le troisiéme, on donnera un traité sur *l'Artillerie*, eu égard à ses différentes manoeuvres, & à ses effets. Le quatriéme expliquera toutes les ruses de *la guerre souterraine*, & le meilleur usage qu'on peut y faire *des mines & des contremines*.

Si l'on s'en rapporte aux habiles gens du métier qui connoissent cet ouvrage, il est rempli de quantité de vûes nouvelles & extrêmement utiles, qui ne peuvent être que le fruit d'une

longue expérience, & des circonstances uniques dans lesquelles l'Auteur s'est trouvé. Pour dire un mot de la façon dont il sera exécuté, nous pouvons assurer d'avance que nous ne négligerons ni soins ni dépenses pour le rendre digne de l'attention & de la curiosité du Public. Dans quelque tems, nous en publierons un *Prospectus*, dans lequel l'Auteur entrera dans un détail plus circonstancié sur chacune des parties qui doivent composer ce *Traité* complet *de fortification*; mais nous ne le ferons que quand la gravure des planches, ausquelles on travaille actuellement, & le manuscrit, seront assez avancés pour être certain de tenir parole pour le tems auquel on le prometra.

En finissant cet avertissement nous croyons pouvoir annoncer ici un Livre, que nous venons d'imprimer, sur une matiere également intéressante pour un Militaire; il a pour titre, *l'Art de la guerre pratique*, par M. *Ray de Saint-Geniés*. On y traite des préparatifs & de la disposition générale d'une guerre, soit offensive, soit défensive; de l'assemblée d'une armée, des camps & des postes, des camps retranchés; des fourrages & des convois, de leur escorte & de leur attaque; des partis, des embuscades, des surprises, &c. Enfin on a tâché de rassembler dans ce petit ouvrage tout ce que les Auteurs anciens, ainsi que les modernes, ont écrit de mieux sur la Tactique, & sur les diverses opérations de guerre, pour en

former un corps de ſcience militaire à l'uſage des jeunes Officiers. Les maximes de guerre répandues dans ce Livre, ſont appuyées par des traits d'hiſtoire tirés de la vie des plus grands Capitaines, & par des obſervations & des réflexions judicieuſes de l'Auteur ſur la conduite que ces grands hommes ont tenue dans les différentes ſituations où ils ſe ſont trouvés. Le tout forme deux volumes *in douze*, du prix de cinq livres, reliés.



## APPROBATION
### DU CENSEUR ROYAL.

J'AI lu, par ordre de Monseigneur le Chancelier, un Ouvrage intitulé *Petit Dictionnaire portatif de l'Ingénieur*, par M. Belidor, Colonel d'Infanterie. Je n'ai rien trouvé dans ce manuscrit que de très-utile pour l'objet que l'on s'est proposé. Fait à Paris, ce 10 Février 1755.

MONTCARVILLE.

## PRIVILÉGE DU ROI.

LOUIS, par la grace de Dieu, Roi de France & de Navarre, à nos amés & féaux Conseillers, les Gens tenant nos Cours de Parlement, Maîtres des Requêtes ordinaires de notre Hôtel, Grand Conseil, Prevôt de Paris, Baillifs, Sénéchaux, leurs Lieutenans Civils, & autres nos Justiciers qu'il appartiendra, SALUT. Notre amé CHARLES-ANTOINE JOMBERT, Imprimeur-Libraire à Paris, Adjoint de sa Communauté, nous a fait exposer qu'il desireroit faire imprimer & donner au public des Ouvrages qui ont pour titres *Petit Dictionnaire portatif de l'Ingénieur*, par M. Belidor; *Histoire des recherches sur la Quadrature du cercle*, par M. de Montucla, *Histoire des Mathématiques*, par le même; *l'Art de la Guerre pratique*, par M. de Saint-Geniés; *Histoire de l'Astronomie*, par M. Esteve; *Elémens d'Analyse pratique*, traduits de l'Anglois de M. Simpson; s'il nous plaisoit lui accorder nos Lettres de privilége pour ce nécessaires. A CES CAUSES, voulant favorablement traiter ledit Exposant, nous lui avons permis & permettons par ces présentes, de faire imprimer lesdits Ouvrages autant

de fois que bon lui semblera, & de les vendre, faire vendre & débiter par tout notre Royaume pendant le tems de *neuf années* consécutives, à compter du jour de la date desdites présentes. Faisons défenses à toutes sortes de personnes de quelque qualité & condition qu'elles soient, d'en introduire d'impression étrangere dans aucun lieu de notre obéissance; comme aussi à tous Libraires, Imprimeurs & autres, d'imprimer, faire imprimer, vendre, faire vendre, débiter ni contrefaire lesdits Ouvrages, ni d'en faire aucuns extraits, sous quelque prétexte que ce soit, d'augmentation, correction, changemens ou autres, sans la permission expresse & par écrit dudit exposant ou de ceux qui auront droit de lui, à peine de confiscation des exemplaires contrefaits, de six mille livres d'amende contre chacun des contrevenans, dont un tiers à Nous, un tiers à l'Hôtel-Dieu de Paris, l'autre tiers audit Exposant, & de tous dépens, dommages & intérêts : à la charge que ces présentes seront enregistrées tout au long sur le Regitre de la Communauté des Imprimeurs & Libraires de Paris, dans trois mois de la date d'icelles; que l'impression desdits Ouvrages sera faite dans notre Royaume, & non ailleurs, en bon papier & beaux caracteres, suivant la feuille imprimée & attachée pour modéle sous le contrescel des présentes; que l'Impétrant se conformera en tout aux réglemens de la Librairie, & notamment à celui du 10 Avril 1725; & qu'avant de les exposer en vente, les manuscrits ou imprimés qui auront servi de copie à l'impression desdits Ouvrages, seront remis dans le même état où l'approbation y aura été donnée, ès mains de notre très-cher & féal Chevalier Chancelier de France, le Sieur de Lamoignon, & qu'il en sera ensuite remis deux exemplaires de chacun dans notre Bibliothéque publique, un dans celle de notre Château du Louvre, un dans celle de notredit très-cher & féal Chevalier Chancelier de France, le Sieur de Lamoignon, & un dans celle de notre très-cher & féal Chevalier Garde des Sceaux de France, le Sieur de Machault, Comman-

deur de nos Ordres ; le tout à peine de nullité des présentes : du contenu desquelles vous mandons & enjoignons de faire jouir ledit Exposant ou ses ayant cause, pleinement & paisiblement, sans souffrir qu'il leur soit fait aucun trouble ou empêchement. Voulons que la copie desdites présentes, qui sera imprimée tout au long au commencement ou à la fin desdits Ouvrages, soit tenue pour duement signifiée, & qu'aux copies, collationnées par l'un de nos amés & féaux Conseillers-Secrétaires, foi soit ajoutée comme à l'original. Commandons au premier notre Huissier ou Sergent de faire pour l'exécution d'icelles tous actes requis & nécessaires, sans demander autre permission, & non-obstant clameur de haro, Charte normande, & Lettres à ce contraires; car tel est notre plaisir. Donné à Fontainebleau le vingt-huitiéme jour du mois d'Octobre, l'an de grace mil sept cens cinquante-quatre, & de notre regne le quarantiéme. Par le Roi en son Conseil.

PERRIN.

*Registré sur le Registre XIII. de la Chambre Royale des Libraires & Imprimeurs de Paris, N°. 429 fol. 334. conformément aux anciens Réglemens, confirmés par l'Edit du 28 Février 1723. A Paris le 5 Novembre 1754.*

DIDOT, *Syndic.*



# DICTIONNAIRE DE L'INGÉNIEUR.



ABAJOUR. C'est une petite fenêtre en maniere de soupirail, dont l'embrâsement de l'appui est en talut pour recevoir le jour d'en haut. Il sert à éclairer les étages souterreins.

ABAQUE, *terme d'Architecture*. C'est la partie supérieure ou le couronnement d'un chapiteau; il est ordinairement quarré au Toscan, au Dorique & à l'Ionique, & échancré sur les faces aux chapiteaux Corinthien & Composite.

ABBATIS, *terme d'Architecture*. Ce sont les pierres qu'on a abbatu dans une carriere.

ABBATIS, *terme de Tactique*. C'est une quantité de grands arbres abbatus, dont on entrelace les branches, & qu'on entasse les uns sur les autres pour boucher le passage à l'ennemi.

ABOUT. C'est, en termes de Charpente, la partie d'une piéce de bois, qui est entre un des bouts de la piéce & une mortaise.

ABREUVOIR. Petit auget fait de mortier pour remplir de coulis les joints en le fichant entre les pierres. Ce mot se dit aussi des petites tranchées qu'on fait dans les lits de pierres.

ABSCISSES. Ce sont des lignes indéterminées, principalement affectées à la parabole, & qui expriment la distance du sommet de l'axe ou d'un diametre à une ordonnée quelconque, menée à l'axe ou à ce diametre.

ACANTHE. C'est une plante dont les feuilles sont larges & refendues. Il y en a de deux sortes, l'une épineuse, & l'autre cultivée. Celle-ci, qui est en usage en Architecture, est appellée *Branche ursine*, & c'est d'après cette plante que fut inventé le chapiteau Corinthien.

ACÉRER. C'est mettre de l'acier avec du fer, ainsi l'on dit que les pointes des outils sont bien acérées, lorsqu'il y a de bon acier.

ACCÉLÉRATION. *Voyez* MOUVEMENT ACCÉLERÉ.

ACCOTEMENT, *terme de Paveur*. C'est un espace de terrein entre les lambourdes d'un pavé & le fossé d'un chemin, qui est d'une toise de large, ou de telle autre mesure qu'on veut lui donner, qui doit être de niveau avec les bordures du pavé pour lui servir d'élargissement. *Desaccôtement* est le contraire, quand les bordures sont à découvert par les côtés. On dit qu'un chemin est *desaccôté* quand nul terrein ne retient les bordures.

ACCROISSEMENT, *Calcul des accroissemens*, calcul où l'on considére les rapports des quantités après qu'elles sont formées, c'est-à-dire où l'on emploie des quantites finies, au lieu des quantités infiniment petites.

ACROTERES, en Architecture. Petits piedestaux que l'on place au milieu & aux extrémités d'un frontispice pour y poser des figures. Ce mot se dit quelquefois des extrémités ou faites des bâtimens.

ADAPTER. C'est en Architecture approprier une saillie ou un ornement à quelque corps.

ADDITION. Opération par laquelle on ajoûte plusieurs quantités ensemble pour en avoir la somme. C'est la premiere des quatre régles de l'Arithmétique

ADOSSER. Ce terme en général signifie appuyer une chose contre une autre, & on s'en sert particulierement dans l'Architecture. Par exemple, on dit adosser une cheminée ou un toit contre un pignon.

**ADOUBER** ou **RADOUBER**, *terme de Fontainier*. C'eſt boucher des trous dans une fontaine, dans une machine, &c.

**ADOUCISSEMENT**, en Architecture, c'eſt le raccordement qui ſe fait d'un corps avec un autre par un *chanfrein*, comme, par exemple, le raccordement du ſoubaſſement d'un mur avec le reſte du mur.

**ÆOLIPILE**, *terme de Phyſique*. Globe concave d'airain, que l'on remplit à moitié d'eau par un trou fort petit, qu'on met enſuite ſur des charbons ardens, la chaleur fait tellement raréfier l'eau qui eſt dedans, qu'elle la réduit en vent, qui ſort par le même trou avec un ſiflement impétueux.

**AFFAISSÉ**. L'on dit qu'un bâtiment eſt *affaiſſé*, lorſqu'étant bâti ſur un terrein de mauvaiſe conſiſtance, il ſemble ſe dérober ſous la fondation. On peut dire auſſi qu'un rempart, un parapet eſt *affaiſſé*, lorſqu'étant nouvellement fait, les terres ſe ſont baiſſées.

**AFFLEURER**. C'eſt mettre deux choſes à même niveau.

**AFFUT**, en Artillerie, eſt une eſpéce de chariot étroit & renforcé pour monter & conduire les piéces d'artillerie, & en faciliter l'exécution. Il eſt compoſé de deux groſſes piéces de bois appellées *flaſques*, qui ſont jointes & unies par des entretoiſes, & que l'on fait mouvoir par le moyen de deux fortes roues.

**AFFUT DE MORTIER**. Eſt une eſpéce de plateforme ou ſemelle, ſans roue, ſur laquelle on monte & l'on pointe le mortier.

**AFFUT MARIN**. Eſt un peu différent de ceux de campagne & des places, parce qu'il n'eſt élevé que ſur des roulettes, au lieu que les autres ont des roues ordinaires.

**AIGREMORE**, *terme d'Artificier*. C'eſt le charbon pulvériſé qui ſert à faire de la poudre & des compoſitions d'artifice.

**AIGUILLES**, en Charpenterie. Piéces de bois debout, ſervant à entretenir le ſous-faîte avec le faîte dans l'aſſemblage d'un comble.

**AIGUILLES**, *terme d'Hydraulique*. Sont des piéces de bois

rondes ou quarrées, qui servent à lever & à baisser une vanne aux petites éclufes qu'on pratique dans les jouillieres ou dans les portes des grandes éclufes.

**Aiguilles pour le roc**, *terme de Mineur*. Ce font auffi des barres ou piéces de fer dont on fe fert pour travailler dans le roc, par le moyen defquelles on creufe de petites chambres ou mines, que l'on charge de poudre pour faire un plus grand déblai.

**Ailerons**, que l'on nomme auffi *Aubes*, font les *planchettes* qui font autour des moulins à eau, fur lefquelles tombe l'eau qui donne le mouvement aux roues.

**Ailerons** fe prend encore pour de petites avances en forme d'eperons, qui fe font au long du rivage des eaux pour en détourner le cours, afin de préferver le pied de quelque édifice que la file de l'eau mine & détruit. Au lieu d'*Ailerons*, il vaut mieux dire épis.

**Ailerons de lucarnes**. Efpéce de confole en amortiffement à chaque côté d'une lucarne.

**AILES**, en Fortification, font de grands côtés qui terminent à droite & à gauche les ouvrages, comme ceux à corne ou à couronne.

**Ailes d'une Écluse**. Ce font les murs qui la renferment, qui font plus ouverts à leurs extrémités que dans le milieu.

**Ailes de pavé**. Ce font les deux côtés en pente de la chauffée, depuis le tas droit jufqu'aux bordures.

**Ailes d'un batiment**. C'eft le côté en retour d'angle, qui tient au corps du milieu d'un bâtiment : on dit *aile droite* & *aile gauche*, par rapport au bâtiment où elles tiennent, & non pas à la perfonne qui les regarde.

**Ailes de Moulin a vent**. Ce font quatre bras qui forment une croix, ou quatre grands chaffis couverts de toile, & garnis d'échelons qui traverfent l'aiffieu en dehors, & reçoivent le vent pour faire tourner le moulin ; quelques-uns les appellent *volans*.

**AIRE**. C'eft toute fuperficie plane fur laquelle on marche.

**Aire**, *terme de Géométrie*. C'eft l'efpace que contient une

figure renfermée par des lignes droites ou courbes.

**Aire de moilon.** Petite fondation que l'on fait au rez-de-chaussée pour y poser des lambourdes, des carreaux, ou des dales de pierre.

**Aire de chaux & de ciment**, se dit d'un massif en maniere de chape, propre à conserver les voûtes qui sont à l'air.

**Aire de plancher.** C'est la capacité du plancher d'une chambre ou autre appartement, que l'on couvre de carreaux, de plâtre, ou de planches.

**AIS.** Planches fort minces servant dans la menuiserie.

**Ais d'entrevoux.** Ce sont les planches qui couvrent l'espace d'entre les solives.

**AISSELIERES.** Sont deux pièces de bois de sept à huit pouces d'équarrissage, qui servent dans les fermes des combles à lier les jambes de force avec l'entrait.

**AISSIEU**, *terme de Méchanique*. C'est un cylindre de bois ou de fer qui traverse à angle droit une grande roue. Cet *Aissieu* est aussi nommé *tympan* ou *tambour*, autour duquel est ordinairement une corde à laquelle est attaché un poids pour l'enlever.

**AJUTAGES**, *terme de Fontainier*. Tuyaux de fer-blanc ou de cuivre tournés à vis ou sans vis, que l'on met à l'ouverture d'un jet-d'eau pour faire des jets de différentes sortes.

**ALAISE**, en Menuiserie, est une planche étroite qui acheve de remplir un panneau d'assemblage, dans une porte collée & emboîtée.

**ALEGES.** On nomme ainsi en Architecture les pierres sous les pié-droits d'une croisée, qui jettent des harpes pour faire liaison avec le parpain d'appui.

**ALETTE**, en Architecture, c'est le côté d'un trumeau qui est entre deux arcades, on appelle aussi les *Alettes*, jambages ou pié-droits.

**ALEZER**, *terme d'Artillerie*. C'est nettoyer l'ame d'une pièce de canon, l'aggrandir, & la rendre du calibre qu'elle doit avoir.

**ALEZOIR.** C'est un chassis de charpente suspendu en

l'air, bien fermé, dans lequel on place une piéce de canon la bouche en bas, pour en arrondir & aggrandir l'*ame* ou *calibre*, par le moyen d'un couteau bien acéré & fort tranchant, emboîté dans une boîte de cuivre, que l'on dispose immédiatement sous la piéce & que l'on fait tourner par le moyen des hommes & des chevaux, pour emporter le metal.

'ALEZURES. C'est le métal qui provient des piéces que l'on azele.

'ALGEBRE. Calcul par le moyen duquel on résout tout problême possible.

'ALICHONS, *terme de Méchanique*. On nomme ainsi les dents dont l'on garnit les roues dentelées pour l'usage des moulins & des autres machines, on les travaille ordinairement de bois de *cormier*.

'ALIDADE. Est une régle, ordinairement de cuivre, arrêtée par le milieu au centre du demi-cercle d'un graphometre, pouvant tourner librement pour prendre l'ouverture des angles. Cette *Alidade* est accompagnée d'une *pinnule* à chacune de ses extrémités.

'ALIGNEMENT. Donner un *Alignement*, c'est s'aligner avec quelque chose. Par exemple, faire une muraille dont la base soit en ligne droite avec une autre. On peut dire aussi que toutes les maisons d'une rue sont d'*Alignement*, lorsqu'elles n'avancent pas plus l'une que l'autre.

ALIQUOTES, parties aliquotes. Parties d'un nombre qui y sont contenues exactement un certain nombre de fois. Par exemple, les *parties aliquotes* de 18 sont 2, 3, 6, 9.

ALLIAGE, *terme d'Artillerie* C'est le mélange des métaux qui s'emploient particuliérement pour la fabrication du canon, des mortiers, &c.

ALLIAGE, *régle d'alliage*. C'est une régle d'Arithmétique, par laquelle on réduit deux quantités égales à une quantité moyenne qui leur est équivalente.

ALLOGNE, *terme d'Artillerie* Est un cordage qui sert aux pontons.

ALTIMÉTRIE. La ſcience qui apprend à meſurer les hauteurs acceſſibles & inacceſſibles. Elle fait partie de la Géométrie pratique.

AMARRER, *terme de Marine*, qui ſignifie attacher une choſe à une autre par le moyen d'un cable.

AMBLÉE, ou EMBLÉE, *terme de guerre.* Se rendre maître d'un ouvrage d'*amblée*, l'emporter de vive force.

AME. C'eſt en Artillerie, l'intérieur ou le dedans du canon, du mortier, & des autres armes ſervant à l'Artillerie. Outre cette ame il y a encore une chambre particulière aux canons & aux mortiers, dont il ſera fait mention ci-après au mot CHAMBRE.

AME, *terme d'Artificier.* On appelle ainſi le trou conique, pratiqué dans le corps d'une fuſée volante le long de ſon axe, afin que la flamme s'y introduiſe aſſez avant pour l'élever & la ſoutenir en l'air.

AMOISE, en terme de Charpente, eſt une piéce de bois qui eſt interpoſée entre deux *moiſes*, pour entretenir l'aſſemblage d'une ferme.

AMONT, ſe prend pour le deſſus du courant des eaux, & *Aval* pour le deſſous.

AMORCES, *terme de Maçonnerie.* Quand on éleve un mur d'une certaine longueur, & que le progrès de l'ouvrage n'eſt point égal ſur toute ſon étendue, on laiſſe des briques en ſaillie, ou d'autres pierres, que l'on nomme *Amorces*, parce qu'elles ſervent à lier la nouvelle maçonnerie avec l'ancienne.

AMORCE, *terme d'Artillerie.* C'eſt de la poudre fine & grenée que l'on met à la lumiere des canons & des mortiers, & dans le baſſinet des fuſils & piſtolets, pour y mettre le feu.

AMORCE, *terme d'Artificier.* C'eſt une pâte de poudre écraſée & humectée avec de l'eau, que l'on met à l'orifice d'une fuſée ou autre piéce d'artifice, pour y donner le feu lorſqu'elle ſera ſéche : on y joint ordinairement un bout de meche nommée *étoupille*

AMORTISSEMENT ou COURONNEMENT. C'eſt un corps d'Architecture ou ornement de Sculpture,

qui s'éleve en diminuant pour terminer quelque décoration.

**AMPLITUDE DE PARABOLE**, *terme d'Artillerie.* C'eſt le chemin horizontal d'une bombe, depuis ſa ſortie du mortier, juſqu'à l'endroit de ſa chûte. L'on nomme auſſi cette diſtance *ligne de but*, ſoit que la ligne ſe trouve horizontale ou oblique, au lieu que le terme d'*amplitude d'une parabole* ne convient qu'à une ligne horizontale.

**AMPOULETTE**, *terme d'Artillerie.* On donne ce nom au bois de la fuſée des bombes & des grenades.

**ANALYSE**, *terme de Géométrie.* L'art de découvrir la vérité ou la fauſſeté, la poſſibilité ou l'impoſſibilité d'une propoſition par un ordre contraire à ſa compoſition (c'eſt-à-dire à la méthode de la ſynthèſe,) en réſolvant, en décompoſant, en un mot en analyſant les parties de la choſe qu'on veut connoître.

**ANCRE.** Eſt un morceau de fer qui ſert à retenir une poutre qui repoſe ſur deux pignons, ou pour retenir des pilots de garde, dont on garnit les devants des quais dans les ports de mer, afin de recevoir le frottement des vaiſſeaux.

**ANEMOMETRE.** Nom d'une machine qui marque les divers degrés de la force du vent.

**ANEMOSCOPE.** Petit inſtrument qui annonce le changement du temps.

**ANGLE**, en Géométrie, eſt un eſpace indéfini, cauſé par l'inclinaiſon de deux lignes qui ſe coupent: on l'appelle *Angle rectiligne*, lorſqu'il eſt formé par deux lignes droites.

**ANGLE MIXTILIGNE.** Eſt quand l'une de ſes deux lignes eſt *droite*, & l'autre *courbe*.

**ANGLE CURVILIGNE.** Eſt quand les deux lignes qui le forment, ſont *courbes*.

**ANGLE SPHERIQUE.** Quand les deux lignes ſont ſur une ſurface *ſphérique*.

**ANGLE PLAN.** Eſt celui dont les deux lignes ſe trouvent ſur un *plan*.

ANGLE DROIT. Est celui dont les deux lignes sont perpendiculaires entr'elles.

ANGLE OBLIQUE. Est celui qui se fait par la rencontre de deux lignes *obliques*, c'est-à-dire de deux lignes qui ne sont pas perpendiculaires entr'elles, ou qui se coupent à angles inégaux.

ANGLE OBTUS. Est celui qui est plus ouvert ou plus grand qu'un droit.

ANGLE AIGU. Est celui qui est plus petit, ou moins ouvert qu'un droit.

ANGLE DU CENTRE. Est celui qui se forme au centre, d'un polygone régulier, par deux lignes droites tirées du centre du polygone aux deux extrémités de l'un de ses côtés.

ANGLE DU POLYGONE Est celui qui est formé par deux côtés d'un polygone régulier.

ANGLE D'UN SEGMENT DE SPHERE. Est celui qui se forme au centre de la sphere par deux rayons tirés aux extrémités d'un des diametres de la base du segment de sphere, plus petit qu'un hémisphere.

ANGLE D'UN SEGMENT DE CERCLE. Celui qui se fait au centre du cercle par deux rayons tirés aux extrémités de l'arc du segment moindre qu'un demi-cercle, & cet angle est aussi celui du *secteur du cercle.*

ANGLE SOLIDE. Est un espace indéfini, terminé par plus de deux plans qui se coupent en un point.

ANGLE D'INCIDENCE ET DE REFLEXION. Pour les bien entendre, on remarquera que quand une bille a été chassée obliquement contre la bande d'un billard, elle se réfléchit, & va du côté opposé, or la ligne qu'elle parcourt pour aller d'abord rencontrer la bande, forme avec la bande même un angle aigu, qui est ce que l'on nomme *Angle d'incidence*, & l'autre angle aigu qu'elle forme en second lieu par la ligne qu'elle parcourt & la même bande, est celui que l'on nomme *Angle de réflexion*, & il y a cela de particulier que l'*Angle d'incidence* est toujours égal à celui de *réflexion*.

**Angle flanqué**, en fortification, est l'*Angle* formé par deux faces du bastion.

**Angle flanquant.** Est composé de la ligne de défense & du flanc.

**Angle de l'épaule.** Est celui qui est compris par la courtine & le flanc.

**Angle de la gorge.** Est celui qui est formé par le prolongement de deux courtines jusqu'au point où elles se rencontrent dans la gorge du bastion.

**Angle de la courtine.** Est celui qui est compris par la courtine & le flanc.

**Angle du fossé.** Est celui qui se fait devant la courtine où il se coupe.

**Angle rentrant.** Est celui qui se retire en dedans.

**Angle saillant.** Est celui qui s'avance vers la campagne.

**Angle de paveur.** C'est la jonction de deux pavés, l'un à deux ailes pour l'ordinaire, & l'autre à deux revers.

**Anglet**, en Architecture, est une petite cavité fouillée en angle droit, comme sont celles qui séparent les bossages ou pierres de refend.

**ANNELET**, *terme d'Architecture.* On nomme ainsi les trois petits filets qui décorent ordinairement le chapiteau Dorique.

**ANSE DE PANIER**, *terme d'Architecture.* C'est la courbure d'une arcade ou d'une voûte surbaissée ; il y en a de *rampantes* & de *biaises.*

**Anses de pieces**, *terme d'Artillerie.* Les pièces de canon de fonte ont deux anses, & les mortiers & pierriers, une ; les pièces de fer n'en ont pas pour l'ordinaire. Les anses servent à passer les leviers & les cordages pour remuer aisément ces fardeaux.

**ANTER**, *terme de Charpenterie.* C'est joindre bout à bout une pièce de bois avec une autre. Par exemple, *anter* un pilot, c'est l'allonger en le joignant à un autre, ce qui se fait par *entaille* ou autrement. On dit aussi *anter* les voussoirs d'une voûte ou d'une *arche*, lorsqu'on les allonge pour leur donner la lon-

gueur convenable ; ce qui se fait en appliquant deux pierres l'une contre l'autre, que l'on joint ensemble par des crampons de fer scellés en plomb.

ANTES. Pilastres angulaires, que l'on nomme aussi pilastres cormiers. Ils se placent dans les encoignures des bâtimens décores d'Ordres d'Architecture.

APLOMB. Terme d'Ouvriers, qui signifie *perpendiculaire* ou *vertical*. On dit qu'un mur est *aplomb* quand il n'a point de talut, & on dit qu'il *surplombe* quand il semble menacer ruine.

APPAREIL, *terme d'Architecture*. C'est la maniere de tracer les pierres & de les poser. Il se dit aussi de la hauteur que porte une pierre nette & taillee, comme *pierre de haut* ou *de bas appareil*.

APPAREILLEUR. Est l'ouvrier qui conduit les piéces de trait, & qui les trace sur le chantier.

APPENTIS, en Charpenterie, est un demi-comble à un seul égout, qui sert de magasin dans les atteliers. *Voyez* HANGAR.

APPROCHES. C'est le nom qu'on donne à toutes sortes d'ouvrages que l'assiégeant fait pour se couvrir du feu des assiégés en s'approchant de la place.

APPROXIMATION, *terme d'Algebre*. C'est la maniere d'approcher toujours de plus en plus d'une racine sourde, sans s'attendre de l'avoir jamais.

APPUI. Est un petit mur qui est élevé entre les deux pié-droits d'une croisée, à telle hauteur qu'on s'y puisse appuyer, il est quelquefois couvert d'une pierre qu'on nomme *accoudoir*.

APPUI, POINT D'APPUI, *terme de Mechanique*. On appelle ainsi dans la Statique un point fixe & inébranlable, capable de résister aux plus grands efforts. Ce point d'*appui* a lieu dans le treuil & dans le levier, dont il charge le nom, suivant l'endroit où il est placé. *Voyez* LEVIER.

AQUEDUC. C'est un édifice construit pour la conduite des eaux. Il y en a de deux sortes, les uns sont élevés ordinairement sur des *arcades*, & servent à passer

les eaux par dessus quelque terrein creux, & les autres enterrés, que l'on fait pour passer les eaux au travers de quelque montagne, ou dessous un canal de navigation.

**ARAIGNÉE.** *Voyez* Rameau de Mine.

**ARASEMENT**, en Maçonnerie, c'est la derniere assise d'un mur à hauteur de plinthe.

**ARASER.** C'est conduire de même hauteur les assises de maçonnerie.

**ARASES.** Ce sont des pierres plus basses ou plus hautes que les autres cours d'assises, pour parvenir à une certaine hauteur déterminée.

**ARBALÊTRE** ou **ARBALÊTRILLE.** Instrument dont se servent les Marins pour observer les astres. Il est composé de deux piéces principales, la fléche & le marteau: on l'appelloit autrefois *bâton de Jacob*.

**ARBALÊTRIER.** C'est, en Charpenterie, une piéce de bois qui sert à soutenir & a contreventer les couvertures.

**ARBRE.** C'est dans les machines, la plus forte piéce de bois, sur laquelle tournent les autres piéces qu'elle porte.

**ARC**, en Géométrie, est une portion de cercle, dont la base se nomme *corde*.

Arc en plein ceintre, en Architecture, est celui qui est formé d'un demi-cercle parfait.

Arc en anse de panier. Celui qui est surbaissé, & qui se trace pat trois centres.

Arc biais ou de côté. Celui dont les pié-droits ne sont point d'équerre par leurs plans.

Arc rampant. Celui qui dans un mur à plomb est incliné suivant une pente douce.

Arc en talut. Celui qu'on fait pout soulaget une *plate-bande* ou un *poitrail*, & dont les *retombées* portent sur les sommiers. On nomme encore *Arc en talut*, celui qui est percé dans un mut en talut.

Arc en tiers-point, ou gothique. Est celui qui est fait de deux portions de cercle, qui se coupent au point de l'angle au sommet.

Arc de cloître. *Voyez* Voute *en Arc de cloître.*

Arc à l'envers. Eſt un arc ou centre renverſé, pour entretenir les piles d'un pont entre les arches, afin qu'elles ne taſſent & ne s'affaiſſent point; ce qui ſe pratique dans un terrein de foible conſiſtance.

ARCADE. C'eſt toute fermeture ceintrée de voûte, de baie, de porte, ou de croiſée.

ARCBOUTANT, en terme de charpente, eſt toute piéce de bois qui ſert à contretenir les pointals des échafauds.

ARCBOUTER ou CONTREBOUTER. C'eſt contretenir la pouſſée d'un arc ou d'une plate-bande avec un pilier ou arcboutant.

ARCEAU. C'eſt la courbure d'un ceintre parfait, ſurbaiſſé, ou ſurmonté d'une voûte; mais l'on donne principalement ce nom à la petite arche d'un *ponceau*.

ARCHE. C'eſt une voûte qui porte ſur les piles & les culées d'un pont de pierre; la plus grande & la plus haute, & qui ſe trouve dans le milieu, ſe nomme *maîtreſſe-Arche*.

Arche en plein ceintre. Eſt celle qui eſt formée par un demi-cercle parfait.

Arche elliptique. Eſt celle qui eſt formée par une demi-ovale.

Arche surbaissée ou en anse de panier. Eſt celle qui eſt de la plus baſſe proportion.

Arche en portion de cercle. Eſt celle qui a moins qu'un demi-cercle.

Arche extradossée. Eſt celle dont tous les vouſſoirs ſont égaux en longueur & paralleles à la douelle.

Arche d'assemblage. S'entend pour les ponts de charpente qu'on fait d'une ſeule arche.

ARCHITECTURE, l'art de bâtir. Cet art ſe diviſe en quatre parties, l'Architecture civile, qui a pour objet la conſtruction des palais & des maiſons des particuliers, l'Architecture militaire, qui concerne la fortification des places de guerre, l'Architecture hydraulique, qui enſeigne à fonder dans des terreins aquatiques, & à bâtir dans l'eau, l'Architecture navale,

qui renferme l'art de construire les vaisseaux.

ARCHITRAVE. C'est, en Architecture, la principale poutre ou poitrail de bois ou de pierre, & la premiere partie de l'entablement qui porte sur les colonnes.

ARCHIVOLTE. C'est le bandeau orné de moulures, qui regne à la tête des voussoirs d'une arcade, & qui est porté sur les *impostes*; il est différent selon les Ordres.

ARÉNER. Se dit d'une poutre ou d'un plancher qui baisse & s'affaisse par trop de charge.

ARÉOMETRE. Instrument par le moyen duquel on connoît la différence de la gravité spécifique des liqueurs.

ARESTIER, *terme de Charpenterie.* C'est la piéce du bois *délardée* qui ferme l'angle d'une croope, sur laquelle sont attachés les *empanons.*

ARESTIER DE PLOMB. C'est un bout de table de plomb, au bas de l'*Arestier* de la croupe d'un comble couvert d'ardoise.

ARESTIERES. C'est ainsi que l'on nomme le couchis de plâtre que les Couvreurs mettent aux angles de la coupe d'un comble couvert de tuiles.

ARGANEAU, *terme de Marine.* Est un gros anneau de fer ou de fonte, qui sert à amarrer ou attacher les vaisseaux aux quais des ports de mer.

ARITHMÉTIQUE. Science qui apprend à se servir des nombres. Elle n'est à proprement parler, composée que de quatre régles, qui sont, l'addition, la soustraction, la multiplication & la division. Dans les autres, telles que la régle de trois, celle de compagnie, de fausse position, d'alliage, &c. il n'est question que de l'application variée de ces quatre régles fondamentales. Les fractions sont encore partie de l'*Arithmetique.*

ARMATURE, en Architecture, se dit des barres, clefs, boulons, étriers, & autres liens de fer qui servent à un grand assemblage de charpente.

ARMÉE. Est une grande quantité de soldats, divisée par

bataillons & escadrons, & réunie sous le commandement d'un Officier général.

**ARMER UN FOURNEAU DE MINE.** C'est après l'avoir chargé de la poudre nécessaire, couvrir le coffre avec des madriers, pour servir de base aux étançons qui soutiennent le ciel du *Fourneau*, ensuite fermer la chambre par plusieurs madriers que l'on nomme *porte*, que l'on arcboute avec des étresillons qui appuient contre un des côtés des rameaux opposés à la chambre.

**ARMES DES PIÉCES DE CANON.** Ce qu'on appelle *Armes* complettes pour une piéce de canon, c'est une *lanterne* ou *cuilier* de cuivre qui sert à porter la poudre dans l'ame de la piéce : le *refouloir* qui est la boite ou masse de bois montée sur une hampe, avec laquelle on foule le fourrage sur la poudre, & ensuite sur le boulet, & l'*écouvillon*, qui est une autre boite montée sur une hampe, & couverte d'une peau de mouton, qui sert à nettoyer & à rafraîchir la piéce.

**ARPENT.** Est une superficie de cent perches quarrées, qui est une grandeur dont les Arpenteurs se servent pour mesurer les prés & les terres labourables, ainsi l'arpent quarré est une surface qui a dix perches de long sur autant de large.

**ARPENTAGE.** L'art de mesurer un terrein, & d'en lever le plan.

**ARQUEBUSE A CROC.** Arme à feu qui ressemble au mousquet & au fusil, mais qui est soutenue par un croc de fer qui tient à son canon sur une espéce de chevalet. Elles sont ordinairement un peu plus grosses que les fusils & les mousquets, & l'on s'en servoit autrefois pour garnir les meurtrieres des tours antiques.

**ARRACHEMENT**, en Maçonnerie, s'entend des pierres qu'on arrache, & de celles qu'on laisse alternativement pour faire liaison avec un mur qu'on veut joindre à un autre.

**ARRÊTE**, en Fortification, s'entend du dos-d'âne qui forme le glacis du chemin couvert, à l'endroit des angles saillans.

ARRÊTE. Est aussi l'angle vif d'une piéce de bois ou d'une barre de fer.

ARRÊTER. Ce mot s'entend de plusieurs manieres dans l'art de bâtir. *Arrêter une pierre*, c'est l'assurer à demeure, *arrêter des solives*, c'est les maçonner; *arrêter de la menuiserie*, c'est attacher des pattes & des crampons pour la retenir : *arrêter* signifie aussi *sceller* en plâtre, en ciment, en plomb.

ARRIERE-CORPS. *Voyez* AVANT-CORPS.

ARRIERE-GARDE, *terme de guerre*. C'est une partie de l'armée qui marche après le corps de bataille.

ARRIERE-VOUSSURE. C'est derriere le tableau d'une porte ou d'une croisée, une voûte qui sert pour en décharger la plate-bande, couvrir l'embrasure, & donner plus de jour.

ARSENAL. Est un lieu destiné pour renfermer & conserver toutes les munitions & outils nécessaires pour l'attaque & la défense des places.

ARTIFICES. Comprend tous les feux qui se font avec une composition de poudre, de soufre, de salpêtre, de charbon & autres, soit pour la guerre, soit pour les rejouissances.

ARTIFICIER. Est celui qui fait des feux d'artifice, & qui charge les bombes, les grenades & leurs fusées.

ARTILLERIE. L'art de construire les armes à feu & de s'en servir. Quelques Auteurs pensent que cet art a été inventé en 1430, cinquante ans après la découverte de la poudre à canon.

ARTILLERIE. Par ce nom on entend encore le canon ; les bombes, les mortiers, la poudre, le plomb, la méche, les grenades, & généralement toutes les munitions qui se portent à la guerre, pour les batailles, ou pour l'attaque & la défense des places : il comprend aussi les Officiers qui servent dans ce corps.

ASCENSION, *terme d'Artillerie*. C'est le chemin que parcourt une bombe en sortant du mortier, pour s'élever aussi haut que la charge peut la chasser, & l'on nomme *descension de la bombe* le chemin qu'elle parcourt

court depuis le point où elle s'est le plus élevée, jusqu'a l'endroit de sa chûte.

**ASSAUT.** Est le combat que l'on donne pour se rendre maître des chemins couverts, des ouvrages détachés, & même du corps de la place.

**ASSEMBLAGE.** C'est l'art d'assembler & de joindre plusieurs morceaux de bois ensemble, qui se fait de différentes manieres en charpenterie & en menuiserie.

ASSEMBLAGE PAR TENON ET MORTAISE. Celui qui se fait par une entaille appellée mortaise, qui a d'ouverture la largeur du tiers de la piéce de bois, pour recevoir l'about ou tenon d'une autre piéce taillée de juste grosseur pour la mortaise qu'il doit remplir, & dans laquelle il est ensuite retenu par une ou deux chevilles.

ASSEMBLAGE A CLEF. Celui qui, pour joindre ensemble deux plate-formes de comble ou deux moises de file de pieux, se fait par une mortaise dans chaque piéce, pour recevoir un tenon à deux bouts, appellé *clef*.

ASSEMBLAGE PAR ENTAILLE. Celui qui se fait pour joindre bout à bout, ou à retour d'équerre, deux piéces de bois par deux entailles de leur demi-épaisseur, qui sont ensuite retenues avec des chevilles ou des liens de fer. Il se fait aussi des entailles à queue d'aronde ou en triangle, à bois de fil, pour le même.

ASSEMBLAGE PAR EMBREVEMENT. Espéce d'entaille en maniere de hoche, qui reçoit le bout démaigri d'une piéce de bois sans tenon ni mortaise. Cet *Assemblage* se fait aussi par deux tenons frotans, posés en décharge dans leurs mortaises.

ASSEMBLAGE EN CREMILLIERE. Celui qui se fait par entailles en maniere de dents de la demi-épaisseur du bois, qui s'encastrent les unes dans les autres, pour joindre bout à bout deux pieces de bois, parce qu'une seule ne porte pas assez de longueur : cet *Assemblage* se pratique pour les grands *entraits & tirans*.

ASSEMBLAGE EN TRIANGLE. Celui qui pour enter deux fortes piéces de bois à plomb, se fait par deux te-

nons triangulaires, à bois de fil de pareille longueur, qui s'encastrent dans deux autres semblables, ensorte que les joints n'en paroissent qu'aux arrêtes.

ASSEMBLAGE QUARRE, en Menuiserie, celui qui se fait quarrément par entailles, de la demi-épaisseur du bois, ou à tenons & mortaises.

ASSEMBLAGE A BOUEMENT. Celui qui ne differe de l'*Assemblage quarré*, qu'en ce que la moulure qu'il porte à son parement est coupée en anglet.

ASSEMBLAGE EN ONGLET, ou plutôt EN ANGLET. Celui qui se fait en diagonale sur la largeur du bois, & qu'on retient par tenon & mortaise.

ASSEMBLAGE EN FAUSSE COUPE. Celui qui étant en anglet & hors d'équerre, forme un angle obtus ou aigu.

ASSEMBLAGE A QUEUE D'IRONDE. Celui qui se fait en triangle, à bois de fil par entaille, pour joindre deux ais bout à bout.

ASSEMBLAGE A QUEUE PERCÉE. Celui qui se fait par tenons à *queue d'ironde*, qui entrent dans des mortaises pour assembler quarrément & en retour d'équerre.

ASSEMBLAGE A QUEUE PERDUE. Celui qui n'est différent de la *queue percée*, qu'en ce que ses tenons sont cachés par un recouvrement de demi-épaisseur, à bois de fil & en anglet.

ASSEMBLAGE A REDENT. *Voyez* GRAIN D'ORGE.

ASSEOIR. C'est poser de niveau & à demeure les premieres pierres d'une fondation, on dit aussi *Asseoir* le carreau, le pavé, &c.

ASSIETTE. Se dit en parlant d'un lieu, par exemple, on peut dire, cet endroit-là est dans une bonne ou mauvaise *Assiette*.

ASSISE. Se dit d'un rang de pierres de même hauteur posées également, & qui n'est interrompu que par les portes & les croisées.

ASSISE DE PIERRE DURE. Celle que l'on met sur les fondations d'un mur jusqu'à hauteur de retraite.

ASSISE DE PARPAIN. Sont les pierres qui traversent un mur.

ASTRAGALE, en Architecture, eſt une petite moulure ronde, qui entoure le haut du fuſt d'une colonne, & qu'on appelle partout ailleurs *baguette*.

ASTRAGALE, en Artillerie, eſt un petit membre d'Architecture qui eſt rond, en forme d'anneau, on en met trois aux pieces de canon pour leur ſervir d'ornement.

ASYMPTOTES. Lignes droites adhérentes à une courbe, & qui étant prolongées à l'infini, ne ſçauroient ſe rencontrer. De toutes les courbes du ſecond degré, telles que les ſections coniques, l'hyperbole eſt la ſeule qui ait deux aſymptotes.

ATMOSPHERE. Subſtance tout à la fois ſubtile & élaſtique, qui environne notre terre, qui gravite ſur ſon centre, & qui participe de tous ſes mouvemens.

ATRE. C'eſt la partie d'une cheminée qui eſt entre le jambage & le contre-cœur.

ATTAQUE. C'eſt le travail que l'aſſiégeant fait pour s'approcher d'une fortification il y en a de vraies & de fauſſes. Les fauſſes ne ſe font d'ordinaire que pour partager les forces de l'ennemi, cependant il arrive quelquefois qu'elles ſe déterminent en vraies attaques. Enfin *Attaque* s'entend de tout ouvrage dont l'aſſiégeant veut ſe rendre le maître.

ATTELIER, en fortification, doit s'entendre de toutes ſortes d'ouvrages qui ſe font par un nombre d'ouvriers dont le travail eſt conduit par un ou pluſieurs Ingenieurs; & quand on dit qu'un Ingénieur entend bien l'*Attelier*, cela veut dire qu'il eſt propre à bien conduire un ouvrage, & à bien faire exécuter un projet.

ATTENTE. *Voyez* PIERRE D'ATTENTE.

ATTIQUE, en Architecture, eſt un petit & dernier étage décoré de pilaſtres.

ATTIQUE DE CHEMINÉE. Revêtement de plâtre ou de bois, qui ſe fait depuis le chambranle juſqu'à la premiere corniche.

AVANT-BEC. C'eſt ainſi qu'on appelle les deux extré-

mités des piles d'un pont, qui sont toujours en pointe du côté du courant de l'eau, ceux-ci sont appellés *Avant-bec d'amont*, & les autres *Avant-bec d'aval.*

**AVANT-CORPS.** Sont les parties d'un bâtiment qui ont plus de saillie sur la face ; & les *Arrieres-corps*, au contraire, celles qui en ont le moins.

**AVANT-DUC.** C'est un pilotage qui se fait sur le bord & à l'entrée d'une riviere, pour y établir un plancher pour commencer un pont. A l'endroit où *l'Avant-duc* finit, on place des bateaux, & cela se fait quand une riviere est trop large, & que l'on n'a pas suffisamment de bateaux pour faire un pont entier, on en fait autant de l'autre côté de la riviere.

**AVANT-FOSSÉ.** Est une profondeur qui entoure le bord d'un glacis ; il est ordinairement rempli d'eau, autrement il seroit plus préjudiciable qu'utile à la place.

**AVANT-GARDE.** Est une partie de l'armée qui marche avant le corps de bataille.

**AVANT-TRAIN.** Comme les affuts de canon n'ont que deux roues, lorsqu'on veut les conduire d'un lieu à un autre, on se sert d'un *Avant-train*, qui est composé d'un aissieu avec deux petites roues, accompagné de deux limonieres, & il se joint à l'affut par une cheville de fer que l'on nomme *cheville ouvriere*, qui entre dans une lunette pratiquée au milieu de l'entretoise qui est au pied de l'affut.

**AUBE.** *Voyez* AILERONS.

**AUBERON D'UNE SERRURE.** C'est le petit morceau de fer rivé au *moraillon* ou à l'*auberonniere* qui entre dans une serrure, & au travers duquel passe le *pene* ou *pele*

**AUBERONNIERE.** C'est le morceau ou la bande de fer, sur laquelle l'*auberon* est rivé.

**AUBIER ou AUBOUR.** C'est dans le bois une partie qui touche immédiatement à l'écorce, qui est de couleur blanche, tendre, sujette à se corrompre & à être piquée des vers.

AUGET ET AUGETTE, *terme de Mine.* Ce sont des conduits de bois où se placent les saucissons de toile qui conduisent la poudre aux fourneaux & aux chambres des mines.

AUNE DE PARIS. Mesure en usage à Paris, qui contient près de quarante-quatre pouces de Roi, ou trois pieds sept pouces huit lignes.

AXE. C'est la ligne qui passe par le centre d'un corps; comme d'un cylindre, d'un cône & d'une pyramide, & qui est perpendiculaire sur le centre de sa base. On dit aussi l'*Axe* d'une *sphere*, en parlant de son diamétre.

AXE D'UNE LIGNE COURBE. Est une ligne droite tirée en dedans d'une courbe, qui divise en deux également & à angle droit toutes les lignes droites qu'on peut mener paralleles à la tangente qui touche la *courbe* à l'extrémité de l'*Axe*; telle est l'*Axe* d'une *parabole*, d'une *hyperbole*.

AXE D'UNE ELLIPSE, que l'on nomme communément ovale, est une courbe qui a un grand & petit axe. *Le grand Axe* est celui qui divisant l'ellipse en deux également, exprime la distance des deux points opposés de l'*ellipse*, qui se trouvent les plus éloignés l'un de l'autre; & le *petit Axe* divise aussi l'*ellipse* en deux également dans un autre sens, & exprime au contraire la distance des deux points opposés de cette courbe, qui sont les plus proches l'un de l'autre. Enfin le *grand* & le *petit Axe* se coupent toujours à angles droits.

AXE DE POMPE. C'est une *soupape* ronde, qui va se terminer en pointe par le bas, & qui a la figure d'un cône.



**B**AC. Est une espéce de boëte faite de grosses planches, au travers de laquelle on fait couler les eaux, & dont on se sert pour faire passer l'eau d'un lieu dans un autre.

**BACULAMÉTRIE.** Est une partie de la Géometrie pratique, qui enseigne a mesurer les lignes accessibles & inaccessibles sur la terre avec plusieurs bâtons, comme, par exemple, trouver la hauteur d'une tour.

**BACULE** ou **BASCULE.** Est une porte fermée par le moyen d'un pont-levis qui s'ouvre & se ferme en maniere de trebuchet, & la partie qui fait le contre-poids se loge dans une cave quand la porte est fermée.

**BAHU.** Est le nom qu'on donne aux profils bombés, à la plûpart des chaussées qu'on pave en pleine campagne.

**BAHU.** Est aussi le profil bombé du chaperon d'un mur de clôture, de l'appui d'un quai, du parapet d'une terrasse, &c.

**BAGUETTE**, en Architecture, est une petite moulure ronde, sur laquelle on taille souvent des ornemens.

**BAGUETTES**, *terme d'Artifice.* Il y en a de deux sortes; de courtes, qui servent à charger les cartouches des fusées, & à y refouler les matieres combustibles dont on les remplit, & de longues, qu'on attache aux fusées volantes pour les diriger dans leur course, & les maintenir droites lorsqu'elles s'élevent en l'air.

**BAIN** ou **BOUEN.** On dit maçonner en bain de mortier, lorsqu'on pose les pierres pour construire de la maçonnerie, de façon que ces pierres soient bien entourées de mortier, & qu'elles nagent, pour ainsi dire, dedans.

**BAJOYERS.** Les murs qui composent les écluses, consistent en plusieurs parties, dont celles qui se trouvent entre les deux ailes se nomment *Bajoyers* ou *Jouillieres*: c'est au long des *Bajoyers* que sont attachées les portes.

**BALANCE**, *terme de méchanique*. Eſt une verge droite qu'on ſuppoſe inflexible & ſans peſanteur, mobile au tour d'un point fixe, & chargée à l'égard de ce point à droite & à gauche d'un ou pluſieurs poids. On appelle *bras de balance* les deux parties de la balance ſéparées par le point fixe.

**BALANCIER D'UNE ECLUSE.** C'eſt la groſſe barre qui lui ſert de manivelle pour la tourner en l'ouvrant ou en la fermant, lorſque l'écluſe s'ouvre ou ſe ferme à un ou deux ventaux.

**BALANCIER DE POMPE.** Eſt le plus ſouvent une piéce de bois ou une barre de fer poſée horizontalement ſur un point d'appui, qui en fait un levier de la premiere eſpéce. A une de ſes extrémités répond un ou pluſieurs piſtons, & à l'autre eſt une *bille pendante*, ou quelqu'autre piéce répondant à une manivelle, qui donne le mouvement au balancier, qui fait alors hauſſer le piſton. On nomme auſſi *Balanciers* les piéces de bois qui ſervent à entretenir les barres de fer qui compoſent les chaînes de la machine de Marly, c'eſt-à-dire des chaînes qui donnent le mouvement aux pompes, du premier & du ſecond puiſard.

**BALCON**, en Architecture, eſt une conſtruction de pierre ou de bois, qui repoſe ſur les conſoles en faillie au-delà du mur d'un bâtiment, renfermée par une baluſtrade de fer.

**BALISTE.** Étoit une machine dont les Anciens ſe ſervoient pour jetter des pierres dans l'attaque & dans la deſenſe des places, comme on fait préſentement les bombes.

**BALISTIQUE.** C'eſt l'art de jetter les corps peſans, comme les bombes & les boulets de canon, à une diſtance déterminée.

**BALISSE.** *Voyez* BOUÉE.

**BALIVEAUX.** Ce ſont de jeunes chênes au deſſous de 40 ans, qui ont depuis 12 juſqu'à 24 pouces de tour.

**BALLE A FEU.** Eſt une boule creuſe remplie d'artifice & de différentes compoſitions. Il y en a de diverſe

grosseur, les unes se jettent à la main, d'autres dans des mortiers, comme les carcasses qui sont une espéce de balle a feu.

BALLE DE MOUSQUET. Il y a des balles de différentes grosseurs, selon qu'elles doivent servir pour les pistolets, fusils, mousquets, &c, on les fait ordinairement de plomb. Il s en est quelquefois fondu de fer, mais elles sont d'un mauvais service, étant trop légeres & sujettes à rayer l'ame du fusil Les balles qui servent à charger le canon, se nomment boulets.

BALON. Espéce de cylindre creux, rempli de grenades, cailloux, mitrailles, &c que l'on chasse en l'air par le moyen du mortier. Il y a aussi des balons d'artifice, qui sont des bombes de carton remplies de composition, dont on fait usage dans les réjouissances. Leur effet est de s'élever avec une très-petite apparence de feu, de crever en l'air lorsque le balon est à sa plus grande élevation, & de produire alors une lumiere tres-éclatante.

BALUSTRADE C'est la continuité de plusieurs balustres de fer, de pierre ou de bois, à hauteur d'appui.

BALUSTRADE FEINTE. Sont des *Balustres* attachés de leur demi-épaisseur sur un fond.

BALUSTRE, en Architecture, est une petite colonne ronde ou quarrée, ornée de moulures, pour remplir un appui à jour sous une *tablette*.

BANC. Est un lit de pierres dans les carrieres. On appelle *Banc de ciel* celui d'en haut de la pierre la plus dure, soutenu par des piliers de distance en distance.

BANDE. C'est en Architecture, tout membre plat en longueur sur peu de hauteur, qu'on nomme aussi *face*.

BANDEAU. C'est un chambranle simple qui se fait à l'entour d'une porte ou d'une croisée.

BANDELETTE, en Architecture, est une moulure plate, qu'on appelle aussi *regle*, elle est plus petite que la plate-bande, & est comme celle qui couronne l'Architrave Dorique.

BANDER un *arc* ou une *plate-bande*; c'est assembler les

voussoirs & les claveaux sur les ceintres de charpente & les fermer avec la clef.

BANQUETTE. C'est, en fortification, une petite éminence de terre de quatre pieds de large & de deux ou trois de hauteur qui regne le long du parapet intérieur d'un ouvrage, sur laquelle sont montés ceux qui font feu sur l'ennemi.

BANQUETTE. Se prend encore pour un chemin élevé le long d'un quai ou d'un pont, sur lequel passent les gens de pied.

BARBACANE. C'est une ouverture étroite & longue en hauteur qu'on laisse aux murs qui soutiennent une terrasse pour donner de l'air & pour écouler les eaux, on la nomme aussi *cannonniere* & *ventouse*.

BARBETTE. En fortification, est une petite batterie faite vers les angles flanqués ou pointes des ouvrages. Le canon des *Barbettes* doit tirer par dessus le parapet, & non pas par des embrasures, ce qui fait que le parapet n'a d'ordinaire que trois pieds de hauteur tout au plus, en cet endroit-là.

BARDEAU. Petit ais de merrain, fait en forme de tuile, dont on couvre les apentis & les moulins à vent.

BARIL. Il y a des barils faits de tout bois & de toute grandeur, pour contenir les munitions, comme la poudre, le plomb, &c. Il y en a même à bourse de cuir par l'ouverture d'en haut, pour tenir la poudre plus sûrement aux batteries.

BARILS FOUDROYANS ET FLAMBOYANS. Ce sont des barils remplis d'artifice, dont on se sert dans les sieges pour brûler les ouvrages de l'ennemi.

BARILLET, que les Ouvriers appellent *secret*, est un morceau de bois de figure cylindrique, percé dans le milieu, couvert d'une soupape, qui se place dans le fond du corps d'une pompe aspirante.

BAROMETRE. Instrument qui montre les variations de la pression de l'air, & qui sert à les estimer. On est redevable de son invention à Toricelli, disciple de Galilée.

**BARQUE.** Eſt un petit navire qui n'a qu'un pont, & qui ne ſert que pour la marchandiſe; il a trois mâts, un grand, un de miſaine, & un d'artimon. La portée des plus grandes barques n'eſt guéres que de 200 tonneaux. On nomme encore barque longue, une barque qui ne ſert que pour la guerre, c'eſt un petit bâtiment qui n'eſt point ponté, plus bas de bord que les barques ordinaires, aigu par ſon avant, & qui va à voiles & à rames.

**BARRE.** C'eſt une piéce de bois longue & menue, qui ſert à entretenir les ais d'une cloiſon & à d'autres ouvrages.

**Barre ou Barreau de fer.** Se dit du fer employé de ſa groſſeur.

**Barre de Tremie.** Celle qui eſt de fer plat, & ſert à ſoutenir un atre & la hotte d'une cheminée.

**Barre d'apui.** C'eſt dans une rampe d'eſcalier ou un balcon de fer, la barre de fer applatie ſur laquelle on s'appuie, & dont les arrêtes doivent être rabattues.

**Barre de croisee.** Se dit de toutes barres de bois ou de fer qu'on met au dedans ſur les volets & contrevents des croiſées, & ſur autres fermetures.

**BARREAU MONTANT DE COSTIERE.** C'eſt le *Barreau* où une porte de fer eſt pendue, & *Barreau montant de bâtiment*, celui où la ferrure eſt attachée.

**BARRIERE**, en fortification, eſt un aſſemblage à claire-voye de pluſieurs piéces de bois, compoſé de deux battans, ſervant à fermer l'entrée d'un chemin couvert d'un pont, ou d'un ouvrage. Il y a ordinairement des barrieres aux places d'armes pour faciliter les ſorties.

**BAS-BORD**, *terme de marine.* C'eſt le côté gauche d'un vaiſſeau, c'eſt-à-dire le côté qui eſt à la gauche d'une perſonne qui regarde la *proue*, & *ſtribord* eſt le contraire. On ſe ſert auſſi de ces termes pour exprimer les côtés des écluſes qui ſe trouvent à la gauche & à la droite de celui qui paſſe dedans.

BAS-COTÉS. C'est le nom qu'on donne aux galeries basses d'une Eglise, qui sont à droite & à gauche de la nef.

BASCULE. En fortification, ce terme est en usage pour exprimer une maniere de pont-levis, qui se hausse & se baisse par le moyen de deux fléches, ausquelles sont suspendues des chaînes de fer, qui sont attachées aux extrémités des mêmes ponts.

BASE, *terme de Géométrie.* Il en faut considérer de deux sortes, celle des figures planes, & celle des corps solides. Par exemple, la *Base* d'un triangle ou d'un parallelogramme est le côté d'un triangle ou d'un parallelogramme pris indifféremment, sur lequel on suppose que le reste de la figure est appuyé, de même la base d'un parallelipipede, d'un prisme, d'un cylindre, d'une pyramide & d'un cône, est un plan régulier ou non, qui compose une partie de la surface, & sur lequel est appuyé le solide dont il s'agit.

BASE, en Architecture, se dit de tout corps qui en porte un autre avec empattement, mais particulierement de la partie inférieure d'une colonne & d'un piedestal.

BAS-RELIEF. Ouvrage de Sculpture qui a peu de saillie, qui est attachée sur un fond. On y représente des ornemens de feuillages, ou quelque sujet intéressant.

BASILIQUE. C'étoit chez les Anciens une maison royale, où les Souverains rendoient eux mêmes la justice.

BASSIN, dans la marine, est un espace approfondi, lequel est environné de murs qui en occupent le pourtour. A son entrée est une écluse par où passent les vaisseaux que l'on veut garder à flor dans le bassin en temps de basse mer. Ce *Bassin* s'appelle aussi *Darcine*.

BASSIN DE PARTAGE. Est dans un canal fait par artifice, l'endroit où est le sommet du niveau de pente, & où les eaux se joignent pour la continuation du canal. Le repaire où se fait cette jonction, est appellé le *point de partage*.

BASSIN A CHAUX. Dans les atteliers, se dit d'un lieu

qu'on y prépare pour y éteindre la chaux, ou pour y faire du mortier.

**Bassin.** Se dit pareillement d'un grand reservoir d'eaux, qu'on amasse pour entretenir les écluses & les canaux de navigation.

**BASTION.** Est une masse de terre revêtue de maçonnerie, que l'on éleve d'ordinaire sur l'angle de la place que l'on fortifie. Il est composé d'une *gorge*, de deux *flancs* & de deux *faces*, il y en a qui sont pleins, & d autres vuides. Le *Bastion plein* est celui dont le rempart occupe tout l'espace, le *Bastion vuide* est celui qui a un rempart seulement le long de ses faces & de ses flancs, & un vuide dans le milieu. Il y a aussi des *Bastions a orillons* qui sont fort en usage. *Voyez* Orillon.

**Bastion détaché.** Est celui qui ne tient pas au corps de la place, ou, s'il y est joint, ce n'est que par des traverses, ou de petites murailles pratiquées dans le fosse à l'endroit de sa gorge.

**Bastion plat.** Est celui que l'on met sur une ligne droite, lorsqu'elle est trop longue pour être suffisamment défendue des *Bastions* qui sont à ses extrémités.

**BATARDEAU**, en Fortification, est un mur épais de sept à huit pieds, qui se fait dans les fossés pleins d'eau d'une place de guerre. Au milieu de ce *Batardeau* est le plus souvent pratiquée une ouverture fermée par une vanne, qui sert à introduire l'eau d'un fossé dans un autre. Le dessus du *Batardeau* qui est en dos d'âne, s'appelle *cape* du *Batardeau*. Sur cette *cape* est une tour.‥e qu'on appelle *dame*, qui sert à empêcher la désertion des soldats.

**Batardeau.** Se peut prendre encore pour toutes sortes d'ouvrages construits dans l'eau avec des madriers & des pilots, qui forment une espéce de coffre, qu'on remplit de terre glaise propre à retenir les eaux.

**BATI.** Ce mot se dit en menuiserie de l'assemblage des montans & traverses, qui renferment un ou plusieurs panneaux.

**BATIMENT.** Eſt toute ſorte de lieu élevé par artifice, ils peuvent être reguliers ou irréguliers.

**Batiment isolé.** Eſt celui qui n'eſt adoſſé à aucun autre.

**BATTAGE,** *terme d'Artillerie.* Se dit du temps qu'il s'emploie à battre la poudre dans le moulin, les pilons ſont de bois & armés de fonte, & les mortiers ſont de bois creuſés dans une poutre. Pour faire la bonne poudre, il faut un battage de vingt-quatre heures, à 3500 coups de pilon par heure, ſi le mortier contient ſeize livres de compoſition.

**BATTELEMENT.** C'eſt l'extrémité d'un toit, & l'endroit par où l'eau tombe dans une gouttiere.

**BATTEMENT.** Tringle de bois qui cache l'endroit où les venteaux d'une porte ſe joignent.

**BATTERIE.** Eſt un lieu couvert d'un parapet, où l'on met du canon pour tirer ſur l'ennemi.

**Batterie enterrée.** Eſt celle dont le terre-plein ou la plate-forme eſt enfoncée dans le niveau de la campagne, & dont les embraſures ſont taillées dans le terrein même.

**Batterie en echarpe, ou par bricole.** Sont celles qui battent un peu par réflexion.

**Batterie d'enfilade.** Eſt celle qui découvre tout le long d'une ligne droite, comme, par exemple, une *face*, une *courtine*, une branche d'ouvrage à corne ou du chemin couvert, & qui bat le canon en rouage.

**Batteries de revers, ou meurtrieres.** Sont celles qui battent l'ennemi à dos.

**Batteries par camarade.** Sont celles dont les piéces tirent à la fois ſur une même ligne.

**Batteries a redens.** Celles dont le parapet ſe fait par redens, quand on ne peut la faire en ligne droite par la ſujétion du terrein

**Batteries a ricochet.** Sont celles qui enfilent & battent de revers les chemins couverts & autres ouvrages. L'on charge les piéces d'une petite quantité de poudre ſuffiſante, qui néanmoins puiſſe porter les boulets à toute volée dans les ouvrages qu'elles enfilent,

& dans lesquels ils font plusieurs bonds & ricochets après leurs chûtes.

BATTRE EN BRECHE. C'est faire tomber une muraille ou le revêtement d'un bastion, ou de quelqu'autre ouvrage, pour y donner l'assaut. L'on dit aussi *Battre* de toutes les manieres différentes que l'on vient de voir en parlant des batteries.

BATTEURS D'ESTRADE, *terme de Guerre*. Sont des cavaliers detachés d'une armée, & qui s'éloignent de la tête & des ailes environ une lieue, pour reconnoître le pays & en donner avis au Général.

BAVETTE, en Architecture, est une bande de plomb, au devant du cheneau, ou au dessus d'un bourleau.

BAUGE. Mortier de terre franche & de paille, ou de foin corroyé, comme celui de chaux & de sable, on s'en sert faute de meilleure qualité.

BAYE, Bée, ou Jour. En Architecture, ces mots désignent de toutes sortes d'ouvertures percées dans les murs, comme des portes ou des croisées, & même des passages de cheminées.

BAYE, *terme de Marine*. Petit golphe ou bras de mer qui s'ouvre entre deux terres, où les vaisseaux sont en sûreté, & qui est beaucoup plus large par le dedans que par l'entrée.

BAYONNETTE. Espèce de couteau ou d'épée fort courte, qui s'emmanche au bout du fusil, & qui y est retenu par deux petits boutons.

BEC, en Architecture, c'est ce petit filet qu'on laisse au bord d'un larmier qui forme un canal, & fait la *mouchette pendante*.

BEFROI. Espèce de donjon élevé pour découvrir de loin, & où l'on tient une cloche pour sonner le tocsin en cas d'allarme.

BELANDRE. Est un bâtiment fort plat de varangue, ayant son appareil de mâts, de voiles, semblable à celui d'un heu, & dont la couverture ou le tillac s'élève de proue à poupe, d'un demi-pied plus que le plat-bord. Ainsi entre le plat-bord & le tillac, il y

u un espace d'environ un pied & demi qui regne en bas, tant à stribord qu'à bas-bord. Les *Belandres* servent au transport des marchandises, & les plus grandes, qui sont de quatre-vingt tonneaux, se peuvent conduire par trois ou quatre personnes. Elles vont à la bouline comme le heu, & ont des semeles pour dériver. On s'en sert principalement dans la basse Flandre, étant très propres à naviger sur les canaux & sur les rivieres.

**BELIER.** Machine de guerre dont les Anciens se servoient pour abattre les murailles des villes qu'ils assiégeoient. C'étoit une très-grosse poutre suspendue en l'air, & terminée par une tête de belier, qu'on lançoit avec violence contre les murs où l'on vouloit faire bréche; les coups redoublés qu'elle y donnoit, ne tardoient pas à les renverser, & ouvroient ainsi un passage à l'assiegeant.

**BELVEDERE.** Est un donjon ou pavillon élevé, ou une éminence en maniere de plate-forme, pour découvrir la campagne.

**BERCEAU.** Est une voûte en plein ceintre.

**BERGE.** Bord d'une riviere élevé ou escarpé. Le *rivage* c'est le bord où l'eau arrive, mais la *Berge* est la terre qui est élevée auprès, qui garantit la compagne des inondations.

**BERME** ou **RELAIS.** Est un espace au rez-de-chaussée, en forme de chemin ou petite allée, qu'on laisse au pied extérieur du rempart, qui n'est pas revêtu, tant pour soutenir la masse de terre, que pour recevoir les débris des parapets, on plante des palissades sur la *Berme* ou bien une haie vive.

**BEZEAU**, *terme de Charpenterie*, dont on se sert en parlant d'une piéce de bois, dont une des extrémités a été coupée en *fislet*, c'est-à-dire obliquement à l'écart de la piéce. Par exemple, les coyaux sont des bouts de chevrons, dont l'une des extrémités est coupée en *Bezeau*, pour être appliquée sur les chevrons.

**BIEZ.** C'est le nom qu'on donne à la partie d'un canal de

navigation qui se trouve comprise entre deux sas, & d'où l'on tire l'eau pour faire monter & descendre les bateaux aux endroits où il y a des chûtes.

BILBOQUETS. Les ouvriers appellent ainsi tous petits quartiers de pierre, qui ayant été sciés d'une plus grosse, restent dans le chantier.

BILLE PENDANTE. Dans les machines hydrauliques on le dit en parlant d'une piece de bois pendue à l'extrémité d'un balancier, servant à faire mouvoir quelqu'autre piéce essentielle. Par exemple, à la machine de Marly, ce sont les *Billes pendantes* qui font aller les *varlets*, il y a aussi des *Billes couchées* qui s'approchent & se reculent, selon que la roue à aubes fait son tour.

BINARD. Chariot fort à quatre roues, qui sert à porter de gros blocs de pierre.

BINOME, *terme d'Algebre.* C'est une quantité composée de deux autres. On en distingue de plusieurs especes.

BISCUITS. En Maçonnerie, ce sont des cailloux dans les pierres à chaux qui restent dans le bassin après qu'elle est détrempée.

BIVOUAC, *terme de Guerre.* C'est une garde de nuit & une faction de l'armée entiere, qui faisant un siége, ou se trouvant en présence de l'ennemi, sort tous les soirs de ses tentes & de ses barraques sur le déclin du jour, & vient par escadrons & batailons border les lignes de circonvallation, ou se poster à la tête du camp, & y passer la nuit sous les armes pour assurer ses quartiers, empêcher les surprises, & s'opposer aux secours. *Lever le Bivouac*, c'est renvoyer l'armée dans ses tentes & dans ses barraques, quelque temps après la pointe du jour.

BLANCHIR. C'est, en Peinture, faire une ou plusieurs impressions de blanc à colle sur un mur sale, après y avoir passé un lait de chaux, pour rendre quelque lieu plus clair & plus propre.

BLANCHIR. En Menuiserie, c'est raboter de file les planches avec la varlope, pour en ôter les traits de scie,

ce

ce qui les rend plus blanches. En Serrurerie, c'est limer le fer avec le gros carreau.

BLINDES. En fortification, il y en a de deux sortes, la premiere est faite d'une forte planche d'environ neuf à dix pieds de long sur trois de large, aux deux côtés de laquelle on met deux piquets de trois ou quatre pieds de long pour soutenir les fascines qu'on met entre deux. La seconde maniere de *Blindes*, est une espece de brancard propre à couvrir une demi-sape ou un boyau étroit, en mettant des fascines ou des sacs à terre sur ces *Blindes*.

BLOC. C'est un gros quartier de pierre ou de marbre qui n'a point été taillé. On appelle *Bloc d'échantillon*, celui qui étant commandé à la carriere, y est taillé de certaine forme & grandeur.

BLOC. Se dit d'un marché de Maçonnerie, ou autres ouvrages concernant les bâtimens, sans s'arrêter au détail des matériaux & des journées des ouvriers. On dit aussi faire marché en *tâche* & en *Bloc*.

BLOCAGES. Ce sont de menues pierres ou petits moilons qu'on jette à bain de mortier pour garnir le dedans des murs ou fonder dans l'eau à pierres perdues.

BLOCHETS. En Charpenterie, petites piéces de bois qui portent des chevrons, & sont entaillées sur des plate-formes. On nomme *Blochet d'arestier*, celui qui posé à l'encoignure d'une croupe, reçoit dans sa mortaise le tenon du pied de l'arestier, & *Blochet mordant*, celui dont les tenons & les entailles sont en queue d'ironde.

BLOCUS, *terme de Guerre*. Est une espéce de siége formé par des troupes distribuées sur les avenues d'une place, pour empêcher que rien ne puisse y entrer ni en sortir.

BLOQUER. C'est dans la construction de la Maçonnerie, élever les murs de moilon d'une grande épaisseur le long des tranchées, sans les aligner au cordeau, comme on fait les murs de pierres séches. C'est aussi remplir les vuides de moilon & de mortier sans

ordre, comme on le pratique pour les ouvrages fondés dans l'eau.

BLOQUER une place. *Voyez* BLOCUS.

BLOQUER. En terme de Marine, est mettre de la bourre sur du goudron entre deux bordages, quand on double un vaisseau.

**BOETES POUR LES REJOUISSANCES.** Ce sont de petits canons très-courts, de fonte ou de fer, que l'on pose en situation verticale, après les avoir chargés de poudre à canon & bonchés d'un tampon de bois chassé à force. On y met le feu, comme au canon, par une lumiere placée au bas de la *Boete*. Les trainées pour y porter le feu, se font avec du son & de la poudre par dessus, à cause de l'humidité de la terre.

**BOETE.** Est encore un bouton de bois de figure cylindrique au bout d'une hampe, sur quoi est clouée la lanterne qui sert à charger la canon. On donne aussi le nom de *Boëte* à la partie de l'écouvillon, sur laquelle est attachée la peau de mouton servant à nettoyer l'ame du canon, enfin la tête du refouloir s'appelle encore *Boete*.

BOETE. Est aussi le nom qu'on donne à la partie de fer ou de fonte que l'on met aux extrémités du trou pratiqué aux moyeux des roues des affuts de canon & autres, & dans lequel entre le bout de l'aissieu.

BOETE, *terme d'Artillerie*. C'est un outil de cuivre, auquel est emmanché un couteau bien acéré, qui sert à diminuer le métail des piéces dont on veut aggrandir le calibre, c'est ce qu'on appelle *allezer*.

**BOIS.** Matiere tirée du corps des arbres, qui sert à divers usages dans les bâtimens, & qui doit être considérée selon ses espéces, ses façons & ses défauts.

*Bois selon ses espéces.*

**BOIS DE HAUTE FUTAIE.** Est un bois planté de grands arbres de tige, tels que sont le *chêne*, le *hêtre*, le *charme*, le *tilleul*, le *pin*, &c. qu'on laisse croître

sans y rien couper jusqu'à ce qu'ils approchent de leur retour. Quand un bois occupe une grande étendue de pays, on l'appelle *forêt*, on en tire le bois à bâtir.

BOIS DE CHÊNE RUSTIQUE OU DUR. Celui qui a le plus gros fil, & qui sert pour la Charpenterie.

BOIS DE CHÊNE TENDRE. Celui qui est gras, c'est-à-dire moins poreux que le dur, & avec peu de fil, il est propre pour la Menuiserie & la Sculpture.

BOIS LEGER. C'est tout bois blanc, tel que le *sapin*, le *tilleul*, le *tremble*, &c. qui sert à faire les cloisons & les planches, au défaut du chêne.

BOIS SAIN & NET. Celui qui est sans *malandre*, nœud vicieux, fistule, gale, &c.

*Bois selon ses façons.*

BOIS EN GRUME. Celui qui est ébranché, & dont la tige n'est pas équarrie, il sert de toute sa grosseur pour les pieux des palées & pilotis.

BOIS DE BRIN OU DE TIGE. Celui dont on a seulement ôté les quatre *dosses flaches* pour l'équarrir.

BOIS DE SCIAGE Celui qui est propre à refendre, ou qui est débité à la scie, en chevrons, membrures ou planches.

BOIS D'ÉQUARRISSAGE. Celui qui est équarri au dessus de six pouces, & qui a differens noms suivant ses grosseurs.

BOIS DE REFEND. Celui qui se refend par éclats pour faire du merrain, des lattes, des échalats, du bois de boisselerie, pour les treillages, &c.

BOIS MEPLAT. Celui qui a beaucoup plus de largeur que d'épaisseur, comme les membrures pour la Menuiserie.

BOIS D'ECHANTILLON. On appelle ainsi les piéces de bois de certaines grosseurs & longueurs ordinaires, comme elles sont dans les chantiers des marchands.

BOIS REFAIT. Celui qui de gauche ou flache qu'il étoit,

est équarri, & dressé au cordeau sur ses faces.

**Bois lavé.** Celui dont on ôte tous les traits de la scie & de rencontre avec la besaigue.

**Bois corroyé.** C'est celui qui est repassé au rabot, en Charpenterie, & applani à la varlope, en Menuiserie.

**Bois vif.** Celui dont les arrêtes sont bien vives & sans flache, & dont il ne reste ni écorce, ni aubier.

**Bois flache.** Celui qui ne peut être équarri sans beaucoup de déchet, & dont les arrêtes ne sont pas vives. Les ouvriers appellent *cantibay*, celui qui n'a du flache que d'un côté.

**Bois tortu.** Celui qui n'est bon qu'à faire des courbes.

**Bois gauche ou deverse.** Celui qui n'est pas droit par rapport à ses angles & à ses côtés.

**Bois bouge.** Celui qui a du bombement, ou qui courbe en quelque endroit.

**Bois affoibli.** Celui dont on a diminué considérablement de la forme d'équarrissage, pour le rendre d'une figure courbe, droite ou rempante, ou pour laisser des bossages, comme aux poinçons des corbeaux, aux poteaux de membrures, &c. Ces bois se toisent de la grosseur de leur équarrissage, pris au plus gros de leur bossage.

**Bois apparent.** Celui qui mis en œuvre dans les planchers, cloisons, ou pans de bois, n'est point recouvert de plâtre.

*Bois selon ses défauts.*

**Bois gelif.** Celui qui a des gersures, ou fentes causées par la gelée.

**Bois carie' ou vicie'.** Celui qui a des malandres & nœuds pourris.

**Bois blanc.** Celui qui tient de la nature de l'aubier, & se corrompt facilement.

**Bois vermoulu.** Celui qui est piqué des vers.

**Bois rouge.** Celui qui s'échauffe & est sujet à se pourrir.

**Bois qui se tourmente.** Celui qui se déjette, n'étant pas sec lorsqu'on l'emploie.

BOIS MORT EN PIED. Celui qui est sans substance, & n'est bon qu'a brûler.

BOIS COUPÉ. C'est-à-dire qui n'est pas de fil.

BOISER. C'est revêtir des murs & cloisons par dedans de lambris de menuiserie.

BOMBARDE. C'étoit une grosse piéce d'artillerie que l'on chargeoit avec de la poudre & des boulets de pierre, elle n'est plus d'usage.

BOMBARDEMENT. C'est le dégat que l'on fait en jettant des bombes dans une place ou ailleurs.

BOMBARDIER. C'est celui qui charge & qui tire les mortiers & les bombes.

BOMBE. Est une boule creuse, de fer, armée de deux anses, plus épaisse de métal dans son culot que dans sa partie supérieure, à laquelle il y a un trou pour mettre la fusée qui doit communiquer le feu à la poudre renfermée dans la bombe. Son usage est d'être jettée avec le mortier dans une place, soit pour y mettre le feu, ou pour démonter l'artillerie des ennemis.

BOMBÉ ou COURBÉ. Se dit d'un trait de portion circulaire fort plate, comme celui qui se fait sur la base d'un triangle équilatéral, dont l'angle au sommet est le centre.

BOMBEMENT. Se dit pour *curvite, convexité & renflement.*

BONACE, *terme de Marine.* La *Bonace* est quand le soufle du vent est modéré, que le ciel est serein, que l'air & la mer sont tranquilles.

BONNET A PRÊTRE. En fortification, est une piéce détachée, qui forme à la tête deux angles rentrans & trois saillans, avec deux grandes branches, dont les extrémités vers la gorge vont en s'approchant, comme en queue d'ironde. Cet ouvrage n'est plus d'usage, parce que les parties en sont mal défendues.

BORDAGE. En terme de marine, on appelle ainsi les planches qui recouvrent les côtés extérieurs des vaisseaux, ensorte qu'une planche ou un *Bordage* est la même chose.

BORDÉE, *terme de Marine.* La *Bordée* est le cours d'un vaisseau, depuis un revirement jusqu'à l'autre, c'est aussi l'artillerie qui est dans le sabort de l'un des deux côtés du vaisseau.

BORDURE, en Architecture, est un porfil, en relief, rond ou ovale, celle qui est quarrée est appellée *cadre*, & sert à renfermer quelque tableau ou panneau.

BORDURE DE PAVÉ. Les paveurs appellent ainsi les deux rangs de pierre dure & rustique, qui retiennent le pave d'une chaussée.

BORNE. Espéce de cône tronqué, de pierre dure, à hauteur d'appui, placé à l'encoignure ou au devant d'un mur, pour le défendre des charrois. Ces *Bornes* sont adossées aux murs, ou isolées, & quand elles renferment une place au devant d'un bâtiment, sur une voie publique, elles determinent la possession de cette place au particulier qui les a fait planter, sans quoi elle resteroit au public.

BORNOYER. C'est d'un coup d'œil juger par trois ou plusieurs *jalons*, de la droiture d'une ligne, pour ériger un mur droit, ou planter des arbres d'alignement.

BOSSAGE. En Maçonnerie, ce mot se dit de toutes les pierres posées en place, où les moulures ne sont point coupées, & où la sculpture n'est point taillée. Il se dit aussi de certaines pierres avancées, qu'on laisse au dessous des coussinets d'un arc ou d'une voûte, & qui servent de corbeaux pour porter les ceintres, au lieu de faire des trous de *boulins*.

BOSSAGES OU PIERRES DE REFEND. Ce sont les pierres qui semblent exceder le nud du mur, à cause que les joints du lit en sont marqués par des renfoncemens ou canaux quarrés.

BOSSAGE RUSTIQUE. Celui qui est arrondi, & dont les paremens paroissent bruts ou pointillés.

BOSSAGE EN LIAISON. Celui qui représente les carreaux & les boutisses, & qui en est séparé par des joints montans de pareille largeur & renfoncement que ceux du lit.

BOSSE. C'est, dans le parement d'une pierre, un petit *Bossage* que l'ouvrier y laisse, pour marquer que la taille n'en est pas toisée, & qu'il ôte après en ragréant.

BOUCHE, en Artillerie, se dit pour l'embouchure d'une piéce de canon, pour celle d'un mortier, d'un fusil, d'un mousquet, & de toute arme à feu.

BOUCHIN, *terme de Marine*. Le *Bouchin* est la partie la plus large du vaisseau, de dehors en dehors, ce qui se rencontre toujours à stribord & à bas-bord du grand mât; c'est le lieu où se met la maîtresse-côte, ou le premier membre qui donne au navire sa plus grande largeur.

BOUCLÉ. En Maçonnerie, on dit qu'un mur est *Bouclé*, quand il fait le ventre, & qu'il est prêt à tomber.

BOUÉE, *terme de Marine*. La *Bouée* est un morceau de bois ou de liége, & quelquefois un baril relié de fer, qui flote sur l'eau, & marque les ancres mouillées, dans le port, ou laissées dans les rades. On nomme aussi *Bouée* ou *balise*, une piéce de bois qui indique la route qu'on doit suivre pour éviter les bancs, les rochers, ou les lieux dangereux. On s'en sert aussi pour marquer l'entrée d'un port ou d'un canal, par exemple, il y a des *balises* à la tête du canal de Mardik; on les nomme aussi *guides*.

BOULANGERIE. Est un bâtiment où l'on fait le pain de munition pour les troupes.

BOULET. Globe ou boule de fer qui se chasse avec le canon.

BOULETS ROUGES. Sont des *Boulets* ordinaires que l'on fait enflammer dans une forge dressée près d'une batterie, & dont on charge le canon, pour tirer dans les lieux où l'on veut mettre le feu.

BOULET A DEUX TÊTES. C'est un boulet coupé en deux, dont les moitiés sont entretenues par une barre de fer.

BOULETS RAMÉS. Sont ceux qui tiennent ensemble avec une chaine, pour renverser les escadrons de cavalerie,

**BOULEVART.** Vieux mot qui fignifioit autrefois un baftion.

**BOULINS.** Piéces de bois qu'on fcelle dans les murs, ou qu'on ferre dans les bayes avec des étréfillons pour échafauder. On appelle *trous de Boulins*, les trous qui reftent des échafaudages.

**BOULON.** Groffe cheville de fer avec une tête ronde ou quarrée, qui retient le limon d'un efcalier, ou un tirant avec un poinçon, par le moyen d'une clavette qu'on met au bout. Il fert auffi à boulonner des *liernes*, des *moifes* & des *têtes de pilots*, &c. dans les palées des ponts, & dans les pilotis de bordage, pour affurer une fondation.

**BOURE.** *Voyez* MOUSSE.

**BOURGUIGNOTE.** Armure de tête, faite de fer poli, dont fe fervoient autrefois les piquers.

**BOURIQUET.** Eft une machine compofée de deux chevalets ou fuports triangulaires, au fommet defquels eft enchaffé un petit treuil horizontal, fur lequel file une corde qui leve les corbeilles pleines de terre, par le moyen de deux petits leviers ou manivelles attachés aux extrémités du même treuil. On s'en fert pour tirer les terres du puits d'une mine, ou d'une fondation.

**BOURNEAUX.** C'eft ainfi que l'on nomme des bouts de tuyaux de bois de quatre à cinq pieds de longueur, percés dans le milieu, & ajuftés bout à bout les uns avec les autres, fervant à conduire l'eau d'une fource aux endroits où on veut l'amener. Dans les Pays-bas on fe fert de bois d'aune, & dans le voifinage des Alpes, de *pin*, *fapin*, ou *meleze*. On peut auffi y employer du chêne, de l'orme & du hêtre, mais ces deux derniers doivent être enterrés, fans fe reffentir des impreffions de l'air.

**BOURRELET.** C'eft l'extrémité d'une piéce de canon du côté de fon ouverture, qui s'appelle *bouche*, en cet endroit la piéce eft renforcée de métal, & reffemble à un *Bourrelet*.

**BOURSEAU**, *terme d'Architecture.* Moulure ronde sur la *panne de brisis* d'un comble d'ardoise coupé, qui est recouvert de plomb.

**BOUSIN.** C'est le tendre du lit d'une pierre, qu'on ôte en l'équarrissant.

**BOUSSOLE.** Est une boëte couverte d'une vitre, au fond de laquelle il y a une aiguille aimantée, qui se tourne toujours vers le pole arctique, à la reserve de quelque déclinaison qu'elle fait en divers endroits. Elle est suspendue sur un pivot élévé au milieu du fond de la boete, où est aussi une circonférence de cercle divisé en 360 degres. Cette *Boussole* peut servir pour mesurer des angles sur la terre, quand on veut lever une carte. On s'en sert aussi pour orienter un plan, c'est-à-dire pour marquer la situation de ce plan à l'égard des quatre points cardinaux du monde.

La *Boussole* dont on se sert pour la navigation, a sa circonférence divisée en trente-deux parties égales, qui marquent les trente-deux airs ou rumbs de vent; ce qui se fait sur une piéce de carton mince, taillée en cercle, que l'on nomme *rose des vents*, pour représenter l'horizon. Cette rose est attachée sur l'aiguille aimantée qui la dirige, ainsi elle tourne avec l'aiguille même.

La *Boussole* nous a donné la connoissance du nouveau monde; elle contribue à lier tous les peuples de la terre par le commerce. On prétend qu'on en est redevable à *Flavio*, Napolitain, qui l'inventa vers l'année 1302. D'autres veulent que *Marc Pol*, Vénitien, voyageant en la Chine, la rapporta de ce pays en 1260; aussi les Chinois prétendent-ils en avoir eu connoissance plus de 1100 ans avant J. C. D'autres enfin font voir qu'on la connoissoit en France vers l'année 1200, un Auteur de ce temps-là en ayant fait mention sous le nom de la *marinette*. Ce qu'il y a de vrai, c'est que les anciens ne la connoissoient pas, puisqu'ils n'ont jamais fait que côtoyer les mers.

**BOUTE-FEU.** Est un bâton qui porte à l'une de ses extrémités une fouchette, ou un double serpentin garni d'une méche allumée par les deux bouts, pour porter le feu aux canons.

**BOUTISSE**, en Maçonnerie, est une pierre dont la plus grande longueur est dans le corps du mur. Elle est differente du *carreau*, en ce qu'elle presente moins de parement, & qu'elle a plus de *queue*.

**BOUTON.** Est le petit corps fondu avec le canon, qui est à l'extrémité du côté de la volée, & qui sert de mire pour tirer plus droit. Il y a encore le bouton de la culasse qui est à son extrémité.

**BOYAU.** Bien que sous ce nom on entende d'ordinaire le fosse de la tranchée, sa vraie signification est le fossé borde d'un parapet que l'on fait pour communiquer deux attaques, ou deux places d'armes, ou deux quartiers d'un siége. Les *Boyaux* de communication se tirent à peu près paralleles au front de la place.

**BRACONS.** En Charpenterie, ce sont de petits potelets assemblés avec les traversines qui composent les venteaux des grandes écluses.

**RANCHES.** Sont de grands côtés, ou remparts bordés de leur parapet, qui terminent les ouvrages à *corne*, à *couronne*, ou a *tenaille*, à droite & a gauche, depuis leur gorge jusqu'à leur front.

**BRANCHES D'OGIVES.** En Architecture, ce sont les arcs & diagonales des voûtes gothiques. Il y a de ces *Branches* détachées des *pendentifs* de la douelle, qui en rachetent d'autres suspendues, d'où pend quelque cul-de lampe ou couronne.

**BRANDINS.** *Voyez* CHEVRONS.

**BRAQUER.** Se dit improprement du canon que l'on tourne d'un certain côté; car il faut dire *pointer* un canon. *Voyez* POINTER.

**BRASSARD.** Armure de fer poli, qui servoit à couvrir les bras des gens de guerre lorsqu'ils étoient armés de toutes piéces.

**BRAYETTE.** *Voyez* TORE CORROMPU.

**BRECHE.** Ouverture causée à un mur de clôture par violence, mal-façon, ou caducité.

BRECHE, en terme de Fortification, est l'ouverture, ou le débris que l'assiégeant fait aux travaux d'une place fortifiée, en renversant la maçonnerie, ou les terres, par le moyen de la mine ou du canon.

**BRETELER.** En Architecture, c'est dresser le parement d'une pierre, & regrater un mur avec un outil à dents, comme la *laye*, le *riflard*, la *ripe*, &c.

**BRIGADE.** Est une partie ou une division d'un corps de gens de guerre, soit de cavalerie, ou d'infanterie; car on distingue aujourd'hui deux sortes de *Brigades*; sçavoir, *Brigade de l'armée*, & *Brigade d'une compagnie de cavalerie*. La *Brigade* de l'armée se dit indifferemment d'un corps de cavalerie, ou d'un corps d'infanterie. Pour la *Brigade* d'une compagnie de cavalerie, quand elle est de quarante à cinquante maîtres, c'est la troisiéme partie de la compagnie. On dit aussi *Brigades* des *Ingénieurs*, en parlant d'un certain nombre d'Ingenieurs subalternes, qui sont sous les ordres d'un ancien Ingenieur, qu'on nomme *Brigadier*, qui monte à son tour la tranchée avec sa *Brigade*.

BRIGADE D'ARTILLERIE, est composée d'un Commissaire provincial, d'un certain nombre de Commissaires ordinaires & extraordinaires, & d'Officiers pointeurs.

**BRIGANTIN.** Est un vaisseau de bas-bord, qui va à voiles & à rames, & qui est sans couverte, il a jusqu'à dix ou douze rames de chaque côté, & n'a qu'un rameur à chaque rame. C'est une espece de galiote sur la Méditerranée. Les Corsaires s'en servent ordinairement pour aller en course, parce qu'il est léger, & que chaque matelot y est soldat.

**BRIQUE.** Terre grasse & rougeâtre, qui après avoir été pêtrie & moulée de certaine grandeur & épaisseur, & sechée quelque temps au soleil, est ensuite cuite au four, & sert à composer la maçonnerie. Les revête-

mens des ouvrages de fortification se font ordinairement de briques, excepté le soubassement & les angles saillans, qui se font de grasserie. La *Brique* a ordinairement huit pouces de long, sur quatre pouces de large & deux d'épaisseur, parce qu'ainsi elle est fort aisée à mettre en œuvre.

Briques en liaison. Celles qui sont posées sur le plat, liées de leur moitié les unes avec les autres.

Briques de cant. Celles qui sont posées sur le côté.

BRISE, *terme d'Ecluse*. C'est une poutre posée en bascule sur la tête d'un gros pieu, sur laquelle elle tourne, & qui sert à appuyer par le haut les aiguilles d'un *pertuis*.

BRISE-COU. Terme vulgaire, pour signifier un défaut dans un escalier, comme une marche plus ou moins haute que les autres, un giron plus ou moins large, un palier, ou un quartier tournant trop étroit, une trop longue suite de marches à colet, dans un escalier à quatre noyaux.

BRISE-GLACE. C'est un ou plusieurs rangs de pieux du côté d'amont, & au devant d'une pile de charpente ou palée, pour la préserver des glaces, ou du heurtement des corps étrangers, que les inondations entraînent. Les pieux des *Brise-glaces* sont d'inégale longueur, ensorte que le plus petit sert d'éperon. Ils sont couverts d'un *chapeau rampant*, qui les tient en raison pour briser les glaces, & conserver la palée.

BRISIS. C'est en Charpenterie, l'endroit qui forme l'angle où, dans le comble coupé, le vrai comble se joint au faux.

BRISURE, en Fortification. Quand on veut fortifier avec des bastions à orillons, selon la méthode de M. de Vauban, on commence à tracer toutes les parties de l'enceinte comme à l'ordinaire, ensuite on continue l'orillon & le flanc concave pour cela on prolonge les lignes de défense de cinq toises, depuis l'angle de la courtine vers la gorge des bastions, & c'est cette partie prolongée de cinq toises qui s'ap-

pelle *Brisure*; ainsi l'on voit que la courtine & la *Brisure* forment un angle qui contribue à donner plus d'étendue aux flancs.

BRONZE. Métail composé d'airin & de potin, dont on fond en cire perdue les figures de bas-relief, & les ornemens.

BROUETTE. Espéce de petit tombereau, ayant une seule roue à son centre, & qu'un homme pousse devant lui en la tenant par les deux bras. Elle sert pour le transport de terres.

BRULOT. Est un vaisseau construit de bois de vieux navires, fort leger, pour aller bien à la voile, rempli de poudre, d'artifices, & d'autres matieres combustibles, à dessein de brûler quelques vaisseaux ennemis. Il porte depuis 200 jusqu'à 250 tonneaux.

BRUT. Se dit de tout ce qui n'est point dégrossi, comme la pierre & le marbre au sortir de la carriere.

BUSC D'ECLUSE. C'est la saillie que forment les deux portes d'une écluse, lorsqu'étant fermées elles présentent un angle du côté qu'elles soutiennent l'eau

BUTER. C'est, par le moyen d'un arc ou pilier *butant*, contretenir ou empêcher la poussée d'un mur, ou l'écartement d'une voûte. On dit *butée* ou *boutée*.

BUZE, *terme de Mine*. C'est un tuyau de bois & de plomb, qui conduit l'air dans les mines par des ouvertures & des puits.

---



CABESTAN. C'est une machine dont on se sert à élever & trainer les fardeaux. Elle est composée de deux tables de bois, & d'un *treuil* ou *virveau* posé à plomb, que l'on appelle aussi *fusée*, autour duquel file le cable. Il est mis en mouvement par des leviers qui passent au travers, & que des hommes font tourner.

**CABLE.** Ce mot se dit généralement de tous les cordages nécessaires pour trainer & enlever des fardeaux. Ceux qu'on nomme *brayers* servent pour lier les pierres, baquets à mortiers, bourriquets à moilon, &c. Les *haubans*, pour retenir & haubanner les *engins*, *gruaux*, &c. Les *vintaines*, qui sont les moindres cordages, servent pour conduire les fardeaux en les montant, & pour les détourner des saillies & des échafauds. On dit bander, pour tirer un *Cable*.

**CADRE DE CHARPENTE.** Assemblage quarré de quatre grosses piéces de bois, qui fait l'ouverture de l'enfoncement d'une lanterne, pour donner du jour dans un sallon, un escalier, &c. & qui sert de chaise à un clocher, ou à un attique de comble.

**CAGE D'ESCALIER.** Espace entre quatre murs droits, ou bien un circulaire, qui renferme un escalier. On nomme aussi *Cage*, la cave où on loge la *bascule* des ponts-levis, qui portent ce nom

**Cage de croisée.** C'est le bâti de menuiserie qui porte en avance au dehors de la fermeture d'une croisée. Ces *Cages*, suivant l'ordonnance, ne doivent avoir que huit pouces de saillie.

**Cage de clocher.** C'est un assemblage de charpente, ordinairement revêtu de plomb, & compris depuis la chaise sur laquelle il pose, jusqu'à la base, ou le *rouet* de la *fleche* d'un clocher.

**Cage de moulin a vent.** C'est un assemblage quarré de charpente en maniere de pavillon, revêtu d'ais, & couvert de bardeau, qu'on fait tourner sur un pivot, posé sur un massif rond de maçonnerie, pour exposer au vent les volans d'un moulin.

**CAILLOUX.** Petites pierres dures qu'on emploie avec le ciment pour paver les aqueducs, grottes & bassins de fontaines.

**CAISSON DES VIVRES.** Est une espéce de chariot couvert en dos d'âne, où l'on enferme le pain de munition pour la subsistance de l'armée.

**Caisson**, *terme de Mineur*. Ce sont de petits coffres de

deux ou trois pieds de long, sur un pied & demi de large, que l'on remplit de poudre. On y met le feu comme aux mines, par le moyen d'un saucisson.

**CAISSON DE BOMBES.** Espéce de tonne ou de cuve, qu'on remplit de bombes chargées, & que l'on enterre jusqu'au niveau du rez-de-chaussée, en l'inclinant un peu vers l'ennemi, & en répandant force poudre par dessus. On y met le feu par le moyen d'un saucisson qui répond au fond du caisson, & les bombes s'élevant en l'air vont tomber du côté où l'on veut. Cette invention n'est plus gueres d'usage.

**CALCUL.** Opération par nombres & par lettres, par laquelle on divise un tout en ses parties, & l'on réduit les parties en leur tout; par laquelle on évalue, on compare plusieurs quantités, pour en découvrir le rapport. On en distingue de diverses sortes, le *Calcul arithmétique*, le *Calcul algébrique*, le *Calcul des infiniment petits*, le *Calcul différentiel*, le *Calcul intégral*, le *Calcul exponentiel*, le *Calcul des accroissemens*, le *Calcul des probabilités*, &c. Plusieurs de ces *Calculs* seront définis à leur place dans ce Dictionnaire : *Voyez* le mot qui les désigne. Quant à l'histoire de leur découverte & à leur exposition, il faut consulter le *Dictionnaire universel de Mathématiques*, de *M. Saverien*.

**CALE**, *terme de Marine*. C'est un lieu taludé sur le bord de la mer, où l'on monte & descend sans marches.

**CALE OU FOND DE CALE.** C'est le lieu le plus bas d'un vaisseau, la partie qui entre dans l'eau sous le franc tillac, & qui est dans un bâtiment de mer ce qu'est la cave dans un bâtiment de terre, elle s'étend de poupe à proue.

**CALER.** En Architecture, c'est, pour arrêter la pose d'une pierre, mettre une cale de bois mince, qui détermine la largeur du joint, pour la ficher.

**CALFATER.** C'est travailler à boucher avec du calfat, c'est-à-dire, avec de l'étoupe faite de vieux cables, les

joints ou coutures des planches qui servent à recouvrir les côtés des vaisseaux. Le calfat sert à les retenir à sec, après l'avoir recouvert avec du bray. On donne aussi le nom de *calfat* à l'ouvrier qui calfate, & qui travaille à enfoncer le calfat, pour empêcher que l'eau ne pénètre à travers le radier d'une écluse. On calfate tous les joints des planchers, de la même façon qu'on le fait pour les vaisseaux, on en fait de même aux portes & aux vannes pour les rendre bien étanches.

**CALIBRE.** A l'égard de toute arme à feu, c'est proprement la grandeur de l'ouverture par où entre & sort le boulet, ou la balle dont elle est chargée ; & c'est par là que l'on distingue la grosseur d'une piéce d'artillerie. Ainsi quand on dit, en parlant d'une piéce de canon, que son *Calibre* est de quarante-huit, cela veut dire que le boulet dont elle doit être chargée, pese quarante-huit livres ; ainsi des autres.

**CALQUER.** C'est copier un dessein trait pour trait ; ce qui se fait en le posant sur un autre papier pour le dessiner à la vitre. *Decalquer*, c'est tirer une contre-épreuve d'un dessein, en posant un papier blanc dessus, & le frottant avec quelque chose de dur, comme le manche d'un canif, pour lui en faire recevoir l'impression.

**CAMBRE ou CAMBRURE.** C'est la courbure d'une piéce de bois, ou du centre d'une voûte.

**CAMBRER.** C'est courber les membrures, planches, & autres piéces de bois de menuiserie, pour quelque ouvrage centré, ce qui se fait en les présentant au feu, après les avoir ébauchées en dedans, & les laissant quelque tems entretenues par des outils nommés *Sergens*.

**CAMION.** Est une espéce de tombereau à trois roues, deux sur le derriere, & une plus petite sur le devant. Il sert à voiturer des matériaux sur un attelier.

**CAMP.** Est un espace de terre souvent d'une situation avantageuse, & quelquefois retranché, propre à camper

camper ou loger un corps de troupes. On donne encore ce nom à tout le terrein compris entre les lignes de circonvallation d'un siége, & celles de contrevallation.

**Camp volant.** Est une partie de l'armée qui bat la campagne, pour favoriser les convois, & s'opposer aux courses des ennemis.

**CAMPAGNE.** Est le temps particulier de chaque année, qui, pendant la guerre, est employé à faire tenir les troupes en corps d'armée, ou du moins en état de traverser les progrès de l'ennemi.

**CAMPEMENT.** Est le logement de l'armée dans ses quartiers, qui doivent avoir chacun leur commodité, celle des eaux, & la facilité de se retrancher, ou du moins les avantages de l'assiette, & être disposés de telle sorte que les troupes fassent feu par dehors.

**CANAL.** C'est dans un aqueduc de pierre ou de terre, la partie par où passe l'eau, qui se trouve dans les aqueducs antiques, revêtu d'un *conroi* de mastic de certaine composition.

**Canal de larmier**, en Architecture, est le plafond creusé d'une corniche, qui fait la mouchette pendante.

**Canal de volute.** Est la face des circonvolutions renfermées par un listel dans la volute Ionique.

**Canal de communication.** C'est un canal d'eau fait par artifice, le plus souvent avec des écluses, & soutenu de levées & turcies, pour communiquer & abréger le chemin d'un lieu à un autre par le secours de la navigation.

**CANIVEAUX.** Ce sont les plus gros pavés, qui étant assis alternativement avec les contre-jumelles, traversent le milieu du ruisseau d'une rue dans laquelle passent les charrois.

**CANNELURES.** En Architecture, ce sont les cavités à plomb & arrondies par les deux bouts, qui se creusent à l'entour du fust d'une colonne.

**Cannelures a bosses.** Sont celles que l'on sépare par des listels.

Cannelures a vive arrête. Celles qui ne sont point séparées par des côtes.

Cannelures torses. Celles qui tournent en vis ou en ligne spirale autour du fust d'une colonne.

CANON, en Artillerie, est une arme à feu faite de fer ou de fonte, que l'on charge de poudre & de boulets, & dont l'usage est de ruiner les défenses d'une place, & de faire breche. Rapin Thoyras, dans son Histoire d'Angleterre, prétend que le premier canon qui a été tiré en France, se fit entendre à la bataille de Créci, en 1346. Les Anglois en avoient quatre piéces sur une colline, qui causerent tant d'étonnement aux François, qu'elles furent la premiere cause de la victoire qu'Edouard III. remporta sur Philippe de Valois, qui commandoit son armée en personne.

Canons de goutiere. En Architecture, ce sont des bouts de tuyau de cuivre ou de plomb, qui servent à jetter les eaux de pluie au-delà d'un cheneau & d'une cymaise, par les gargouilles.

CANONNER. C'est battre à coups de canons.

CANOT. Est un esquif, ou petit bateau destiné au service d'un grand.

CANTONNÉ. On dit qu'un bâtiment est cantonné, quand son encoignure est ornée d'une colonne ou d'un pilastre angulaire, ou de chaines de pierres de refend en liaison, ou de bossages, ou de quelqu'autre corps qui excéde le nud du mur.

CAPITALE. En Fortification, la capitale d'un bastion est une ligne tirée depuis l'angle de la figure, jusqu'à l'angle flanque, ou depuis la pointe d'un bastion jusqu'au milieu de la gorge.

CAPONNIERE. Est un logement creusé dans les fossés secs au devant de la tenaille, & dans lequel on place des soldats pour en disputer le passage.

CARABINE. Espéce de fusil raccourci. Il y a des carabines rayées par le dedans de l'ame, qui portent leur balle extrêmement loin.

CARAVELLE. Vaisseau rond, équipé en forme de ga-

lere, ayant jusqu'à quatre voiles latines, outre les bourſets & les bonnettes à étui. Les *Caravelles* portent jusqu'à 120 ou 140 tonneaux, & paſſent pour les meilleurs voiliers qui ſoient ſur mer.

CARCASSE. Eſt un artifice composé de pluſieurs grenades, avec des bouts de piſtolets, le tout rempli de poudre, & enveloppé dans de la filaſſe trempée d'huile, & mis dans de la toile goudronnée. On place le tout dans une eſpéce de lanterne faite de cercles de fer. La *Carcaſſe* n'a pas eu tout le ſuccès qu'on en attendoit; on la jette de la même maniere que la bombe.

CARELET, *terme de Charpente. Voyez* SEMELLE.

CARENE ou CARENAGE, dans un port de mer, eſt un lieu deſtiné pour carener les vaiſſeaux.

CARENE, ſignifie auſſi en terme de marine, non ſeulement la quille, mais encore les flancs & le fond du vaiſſeau qui trempent dans l'eau, c'eſt-à-dire, toute la partie du bordage qui entre dans l'eau. De là vient que quand on couche un vaiſſeau ſur le côté, jusqu'à ce qu'on lui voye la quille, pour le raccommoder aux endroits qui ſont dant l'eau, cela s'appelle *Carener un vaiſſeau.*

CARENER UN VAISSEAU. C'eſt le coucher de côté pour le radouber.

CARREAU. En Maçonnerie, c'eſt une pierre qui a plus de largeur au parement que de queue dans le mur, & qui eſt poſée alternativement avec la boutiſſe, pour faire liaiſon.

CARREAU DE PARQUET. Petit ais quarré, dont pluſieurs ſervent à remplir la carcaſſe d'une feuille de parquet.

CARREAU DE PLANCHER. Terre moulée & cuite de différente grandeur & épaiſſeur, ſervant à paver les chambres, les ſalles d'un bâtiment, & autres lieux.

CARREFOUR. Se dit, dans une ville, de l'endroit où deux rues ſe croiſent, & où pluſieurs aboutiſſent.

CARRELAGE. Se dit de tout ouvrage fait de carreau, de terre cuite, de pierre, ou de marbre.

CARRELER. C'est paver de carreaux avec du plâtre mêlé de poussiere, ou de recoupes de pierres.

CARRELEUR. Se dit autant du maître qui entreprend le carreau, que des compagnons qui les posent.

CARRIERE. C'est un lieu creux sous terre, d'où l'on tire la pierre pour bâtir.

CARRIERS. S'entend des ouvriers qui tirent la pierre, & des marchands qui la vendent.

CARTOUCHE, en Artillerie, est un rouleau fait de carton ou de gros papier, dans lequel on met la poudre, les balles & la ferraille, dont on charge une arme à feu avec beaucoup de diligence, le canon chargé à cartouche est d'un merveilleux usage pour la défense du passage du fossé. En ce sens le mot *Cartouche* est féminin : on dit *dechirez la Cartouche.*

CARTOUCHE, *terme d'Artificier.* Cylindre creux, formé avec du carton & du papier collés & roulés l'un sur l'autre, & que l'on emplit de composition propre aux fusées que l'on veut charger. Alors ce mot est masculin : on dit *le Cartouche d'une fusée volante.*

CARTOUCHE OU CARTEL. En Architecture, c'est un ornement de sculpture, fait en maniere de table avec enroulemens, pour y placer des inscriptions, ou armoiries.

CARYATIDES. C'est ainsi qu'on nomme en Architecture, des figures de femme qui servent, à la place des colonnes, pour porter les entablemens.

CASCADE, en terme de mine, se dit lorsqu'après avoir percé une distance plus ou moins grande dans le solide, on enfonce tout d'un coup à une ou plusieurs reprises, ou que l'on se releve de même à une ou plusieurs reprises.

CASCADE, est aussi une chûte d'eau naturelle, ou artificielle.

CASQUE. Arme défensive, qui servoit à couvrir la tête & le col d'un cavalier. On l'appelle aussi *heaume.*

CASTRAMETATION. L'art de camper, ou de tracer les camps le plus avantageusement qu'il est possible. *Voyez l'Essai sur la Castrametation*, par M. le Blond.

imprimé à Paris en 1748.

**CATAPULTES.** Machines dont les anciens se servoient pour lancer des javelots de douze & de quinze pieds de long.

**CAVALIER**, en fortification, est une masse de terre, qu'on éleve d'ordinaire dans le terre-plein, ou à la gorge d'un bastion, & quelquefois sur une courtine. Le *Cavalier* est composé d'une plate-forme, couverte d'un parapet, afin de placer l'artillerie, pour opposer à un commandement, ou pour mieux découvrir la campagne.

**CAVALIER DE TRANCHÉE.** Élévation que l'assiégeant fait avec des gabions & des sacs à terre, à la moitié ou aux deux tiers du glacis, pour découvrir ou enfiler le chemin couvert.

**CAVET.** En Architecture, moulure ronde en creux, qui fait l'effet contraire du quart de rond.

**CAVIN.** Est un terrein creux propre à faire une place d'armes, lorsqu'il s'en rencontre autour d'une forteresse, à la faveur duquel l'ennemi puisse ouvrir la tranchée à couvert du feu des assiégés.

**CAULICOLES**, en Architecture, sont de petites tiges d'herbes qui semblent soutenir les volutes du chapiteau Corinthien.

**CAZAMATES**, *Place basse* ou *Flanc bas.* Est une plate-forme qui est pratiquée dans la partie du flanc proche la courtine, & qui fait une retraite ou un enfoncement vers la capitale du bastion. Elle est quelquefois composée de trois plate-formes par degrés, l'une au dessus de l'autre, le terre-plein du bastion étant la plus élevée, ce qui fait donner aux deux autres le nom de *place basse.* Derriere leur parapet qui fait front sur l'alignement du flanc, on loge du canon chargé à cartouche pour battre le fond du fossé, & ces pièces sont à couvert des batteries de l'ennemi par des masses de terre revêtues de murailles, appellées *orillons*, ou *épaulemens.*

**CAZERNES** sont de grands corps de logis doubles, di-

visés en plusieurs chambres, que l'on fait dans places de guerre pour loger les troupes de la g mison.

**CEINTURE** Est une enceinte, ou circuit de muraill qui renferme un espace. On appelle aussi *Ceintur* l'ornement qui est en forme d'anneau au bas ou haut d'une colonne.

**CENDRÉE DE TOURNAI.** Les environs de Tour fournissent une pierre très-dure, dont on fait chaux excellente. Quand cette pierre est dans le fo il s'en détache de petites parcelles qui tombent f la grille, où elles se mêlent avec la cendre du ch bon de terre, & comme cette cendre n'est au chose que de petites parcelles de houille calcin c'est le mélange qui s'en fait qui compose ce qu appelle *Cendrée de Tournai*, qui se débite telle qu la tire du four.

**CENTRE.** En Fortification, se prend ordinairem pour le milieu du corps de la place.

**CENTRE D'ATTAQUE.** Quand dans le siége d'une pl on embrasse un grand front, & qu'on chemine trois capitales, celle du milieu qui conduit ordinai ment à la demi-lune, est appellée l'*attaque du cen*

**CENTRE DE MOUVEMENT D'UN CORPS PESANT.** Est c par lequel ce corps étant arrêté, ou suspendu, p tourner autour. Par exemple, dans la balance, c le point où elle est suspendue, & dans le levier ce qui lui sert d'appui.

**CENTRE DE PESANTEUR OU CENTRE DE GRAVITÉ D' CORPS PESANT.** Est un point par lequel le co pesant étant soutenu, toutes les parties du corps sont autour de ce point, se contre-balancent les u les autres, & s'empêchant réciproquement de d cendre, demeurent en équilibre.

**CENTRE DES GRAVES.** Se dit du centre de la terre, le considérant comme le point où tendent à desce dre tous les corps pesans.

**CENTRE DE PERCUSSION.** C'est le point par lequel

corps en le mouvant, heurte avec le plus grand effort qui lui est possible, contre un autre corps qui s'oppose à son mouvement.

**CENTRE**, en Géométrie, est un point qui se trouve précisément au milieu d'une figure réguliere. Par exemple *le centre du cercle* est un point duquel toutes les lignes droites tirées jusqu'à la circonférence, sont égales entr'elles. *Centre d'un polygone regulier* est un point dont toutes les lignes tirées aux angles du polygone sont égales entr'elles. Le *Centre d'un quarré*, ou d'un *rectangle* est dans le même cas. *Centre d'un ellipse* est le point où les deux axes, ou les deux diamétres, se coupent par le milieu. Les *solides reguliers*, comme la sphere, & les *poliedres* ont aussi leurs centres, mais il est si naturel de se les imaginer, qu'il paroît inutile de les expliquer.

**CERCLE**. Est une surface plane, terminée par une seule ligne courbe, qu'on nomme *circonference*, au dedans de laquelle il y a un point nommé *Centre*, également éloigné de tous ceux de la circonférence, & l'on appelle *demi-cercle* les deux parties égales d'un cercle séparées par le diamétre.

**CERCLE GENERATEUR**. *Voyez* CYCLOÏDE.

**CERCLES CONCENTRIQUES**. Sont ceux qui ont été décrits par le même centre, & dont les circonférences sont paralleles, & *excentriques*, ceux qui étant compris l'un dans l'autre, n'ont pas été decrits par le même centre, & dont les circonférences ne sont pas paralleles.

**CERVELLE**. En parlant d'une terre qui n'a point assez de consistance pour se soutenir par elle-même, quand on creuse un fossé, un puits, ou une galerie de mine, & qu'on est obligé d'en soutenir le côté & le ciel, alors l'on dit qu'on travaille dans des terres qui n'ont point de *Cervelle*.

**CHAINE**, en Maçonnerie, est une hauteur qui comprend plusieurs assises de briques, ou de moilons, laquelle regne dans l'épaisseur des murs & contreforts.

CHAINES DE PIERRES. Ce sont, dans la construction des murs de moilon, des jambes de pierres élevées à plomb d'espace en espace pour les entretenir. On appelle *Chaine d'encoignure*, celle qui est au coin d'un pavillon, ou d'un avant-corps.

CHAINE D'ARPENTEUR. Mesure faite de plusieurs morceaux de fil de laiton, ou de fer, longue d'une certaine quantité de perches ou de toises, marquées par des anneaux, dont les Arpenteurs se servent pour mesurer les superficies. Elle est plus sure que le cordeau, parce qu'elle n'est pas sujette à s'étendre & à se racourcir.

CHAISE. Assemblage de charpente de quatre fortes piéces de bois, sur lequel est posée ou assise la cage d'un clocher, ou celle d'un moulin à vent.

CHALAND. Bateau plat, de moyenne grandeur, dont on se sert pour amener à Paris les marchandises qui descendent sur la riviere. Il y en a de douze toises de long, & de dix pieds de large.

CHALOUPE. Petit bâtiment de mer destiné au service des grands vaisseaux, elle sert aussi à faire de petites traverses.

CHAMADE, *terme de guerre*. C'est un signal que fait l'ennemi dans une place assiégée, en batant la caisse, ou sonnant de la trompette quand il veut capituler.

CHAMBRANLE, en Architecture, est une bordure avec moulure autour d'une porte ou d'une cheminée.

CHAMBRE, en Artillerie, est une concavité qui se trouve quelquefois dans les piéces de canon après les avoir fondues. Ces *Chambres* peuvent faire crever les piéces, parce qu'elles sont plus foibles en cet endroit qu'ailleurs, c'est par cette raison que l'on rebute les piéces chambrées. On appelle encore *Chambre* un endroit au fond de l'ame de certaines piéces de canon, & de certains mortiers de la nouvelle invention, qui est *concave*, & faite en *rond* ou en *poire*. Enfin on nomme *Chambre* l'endroit où se met la poudre dans une mine pour la charger.

**CHAMBRE DE PORT**, *terme de Marine.* C'est la partie du bassin d'un port de mer la plus retirée & la moins profonde, où l'on tient les vaisseaux desarmés pour les réparer & calfater : on la nomme aussi *Darsine*

**CHAMBRE D'ÉCLUSE.** Espéce de canal compris entre les deux portes d'une écluse.

**CHAMP**, en Architecture, est l'espace qui reste autour d'un cadre, ou le fond d'un ornement & d'un compartiment.

**CHANDELIER**, en Fortification, n'est autre chose qu'une forte planche, longue & large, aux quatre coins de laquelle il y a des piquets d'environ six pieds de hauteur, servant à retenir une grande quantité de fascines que l'on met en travers sur toute la longueur de la planche, pour former un épaulement, afin de mettre promptement à couvert des troupes destinées à faire le logement d'un chemin couvert, ou dans toute autre occasion, où il faut principalement se garantir du feu de la mousqueterie de l'ennemi.

**CHANFREIN**, en Architecture, est un pan qui se fait par l'arrête rabattue d'une pierre, ou d'une piéce de bois.

**CHANLATE**, en Architecture, est une petite piéce de bois, comme une forte latte de sciage, qui sert à soutenir les tuiles de l'égout d'un combie.

**CHANTE-PLEURE.** Espéce de *barbacane*, ou *ventouse* qu'on fait aux murs de clôture, construits auprès de quelque eau courante, afin que pendant son débordement, elle puisse entrer dans le clos, & en sortir librement.

**CHANTIER D'ATTELIER.** C'est un espace où l'on décharge & où l'on taille la pierre près d'un bâtiment qu'on construit. C'est aussi le lieu où les Charpentiers taillent & assemblent les bois pour les ouvrages de charpenterie, tant chez eux que près d'un attelier. On appelle encore *Chantier*, toute piéce de bois qui sert à en porter, ou à en élever une autre, pour la tailler & la façonner.

CHANTIER. Le *Chantier* est une élévation de plusier pièces de bois que l'on fait sur le bord de la mer, po travailler à la construction, ou au carenage des va seaux.

CHANTIGNOLE, *terme de Charpente.* Petit corbe de bois sous un tasseau, entaillé & cheville sur u force de ferme, pour porter un cours de pannes.

CHANTOURNER. En Menuiserie, c'est couper en d hors une piéce de bois, de fer, ou de plomb, suiv un profil de dessein, ou l'évuider en dedans.

CHAPE. Est, en Artillerie, un baril qui sert a en co vrir un autre plein de poudre, pour empêcher qu'e ne tamise

CHAPE. Se dit aussi d'un enduit de ciment, que l'on a plique sur les voûtes des souterreins & des magas à poudre, pour les garantir de l'humidite.

CHAPEAU, en Charpenterie, est une grosse piéce bois qui sert ordinairement a couronner ou main nir les poteaux qui composent les chevalets d' pont. L'on nomme aussi communément *Chape* toute autre piéce de bois, qui étant posée ho zontalement, est portée par deux ou plusieu montans.

CHAPEAU D'ESCALIER. Piéce servant d'appui au h d'un escalier de bois.

CHAPELET. Dans l'hydraulique, c'est une mach servant à épuiser les eaux d'une fondation, ou tout autre endroit aquatique où l'on veut travaill Il y en a de plusieurs façons, dont la description pourroit se faire entendre sans le secours des figu qui les représentent, ainsi l'on pourra voir ce q j'en ai dit dans la premiere partie de l'*Architect hydraulique, tome premier.*

CHAPERON. C'est la couverture d'un mur, qui a de égouts, lorsque c'est un mur de clôture mitoyen, quand il appartient à un seul proprietaire, il qu'un égout qui répond de son cote.

CHAPERON. Se dit aussi du dessus des avant-becs des pi

d'un pont de pierre, qui ſont travaillées à pierre recouvertes, pour ſavoriſer l'écoulement des eaux de pluie, & les empêcher de ruiner & détruire les mêmes avant-becs.

CHAPITEAU. En Architecture, c'eſt la partie ſupérieure d'une colonne, & qui lui ſert de couronnement : ils ſont différens ſelon les ordres.

CHAPITEAU, en Artillerie, eſt un aſſemblage compoſé de deux planches clouées contre leur bord, à angle droit, qui ſert à couvrir la lumiere des piéces de canon.

CHAPITEAU, chez les Artificiers, eſt une eſpéce de cône ou couvercle en forme d'entonnoir renverſé, qu'on ajuſte ſur le pot d'une fuſée volante, pour le couvrir, & pour fendre l'air avec plus de facilité en s'élevant.

CHARDONNET. Aux écluſes buſquées, on pratique dans chaque bajoyer un renfoncement, pour loger un des battans de la porte qui y répond, pour cela il y a une des extremités de ce renfoncement qui eſt arrondie, où ſe logent la crapaudine & le montant de repos, ſur lequel la porte tourne, & c'eſt cette partie ainſi arrondie, que l'on nomme *Chardonnet*. C'eſt pourquoi le montant qui en occupe la capacité, ſe nomme auſſi *montant de Chardonnet*.

CHARDONS. Pointes de fer en maniere de dards, qu'on met ſur le haut d'une grille, ou ſur le chaperon d'un mur, pour empêcher de paſſer par deſſus.

CHASSE. Terme de méchanique, qui ſignifie le mouvement de vibration qui fait agir un corps. Par exemple, une ſcie pour ſcier du marbre ou de la pierre, doit avoir depuis un pied juſqu'à dix-huit pouces de chaſſe, c'eſt-à-dire plus de longueur au-delà du bloc qui eſt à ſcier.

CHASSE, *terme d'Artificier*. On appelle ainſi toute charge de poudre grenée, ou groſſierement écraſée, qu'on met au fond d'un pot ou d'un cartouche, pour chaſſer & jetter en l'air les artifices dont il eſt rempli, & pour y communiquer en même temps le feu.

CHASSE-AVANT. *Voyez* PIQUEUR.

CHASSER. Ce mot se dit parmi les ouvriers, pour pousser en frapant avec coins & maillets, afin de joindre les assemblages de menuiserie.

CHASSIS, en Architecture, est la partie mobile de la croisée qui porte le verre.

CHASSIS A PANNEAUX. Celui qui est rempli de carreaux ou panneaux de bornes en plomb

CHASSIS A COULISSE. Celui dont la moitié se double en le haussant sur l'autre.

CHASSIS DE FER. C'est le pourtour dormant, qui reçoit le battement d'une porte de fer, c'est aussi ce qui en retient les barres & traverses des venteaux.

CHASSIS DE PIERRE. Dale de pierre percée en rond ou quarrement, pour recevoir une autre dale en feuillure, qui sert aux aqueducs, regards, cloaques & pierrées pour y travailler, & aux fosses d'aisance, pour les vuider.

CHASSIS DORMANT. C'est en menuiserie le bâti dans lequel est ferré à demeure la fermeture mobile d'une baye, & qui est retenu avec des pattes dans la feuillure.

CHASSIS DE MINE. Sont ceux que l'on fait pour coffrer les galeries. Ils sont composés de quatre pieces, d'une *semelle*, d'un *chapeau*, & de deux *montans*, qui sont les deux pieces qui se mettent à plomb, & qui servent à retenir les planches des côtés.

CHAT, *terme d'Artillerie*. C'est un morceau de fer portant deux ou trois griffes fort aigues, disposées en triangle, montees sur une hampe. Il sert à grater & à visiter le dedans des pieces de canon, pour voir s'il ne s'y trouve point de chambres.

CHATE. Est un bâtiment du port de soixante tonneaux, qui a les hanches & les épaules rondes. Elle est sans aucun acastillage, appareillée de deux mâts, dont les voiles portent des bonnettes maillées : on s'en sert pour porter le canon & les vivres d'un vaisseau.

CHATEAU, en Fortification, est une forteresse flan-

quée de tours, construite dans les anciennes villes de guerre, comme il y en a à Aire, à Saint-Omer, &c. Les châteaux ne sont pas d'une grande défense aujourd'hui, mais on ne laisse pas que de les conserver, parce qu'ils servent de réduit, & comme de citadelle pour en imposer en cas de sédition.

CHATEAUX DES HAVRES. Sont des forts avancés dans la mer, pour mettre à couvert les vaisseaux qui sont en rade, lorsqu'ils craignent d'être attaqués par l'ennemi. Ils sont de maçonnerie ou de charpente.

CHAUFFE, *terme de Fondeur*. Lieu où l'on jette, & où se brûle le bois que l'on emploie à la fonte du métal pour les piéces d'artillerie

CHAUFOUR. C'est autant le lieu où l'on tient le bois & la pierre à chaux, que le four où on la cuit, & le magasin couvert où on la conserve. On nomme *Chaufourniers* les ouvriers qui font la chaux, & les marchands qui la vendent.

CHAUSSÉE. C'est une élévation de terre, soutenue de berges en talut, de files, de pieux, ou de murs de maçonnerie, laquelle sert de chemin à travers un marais, ou des eaux dormantes, comme un étang, &c. ou au bord des eaux courantes, pour en empêcher le débordement.

CHAUSSÉE DE PAVÉ. C'est dans une rue l'espace cambré qui est entre deux revers. Ce mot se dit aussi du pavé d'un grand chemin, avec bordage de pierre rustique. Les *Chaussées* des grands chemins doivent avoir au moins quinze pieds de large, suivant l'Ordonnance.

CHAUSSE-TRAPES. Sont des cloux à quatre pointes, tellement disposées, que de quelque façon qu'on les jette, il y a toujours une pointe en l'air. Elles sont propres à semer sur le passage de la cavalerie pour enclouer les chevaux, & sur la ruine d'une bréche, pour ralentir la premiere ardeur des ennemis, ainsi que dans un defilé, pour en retardet la marche.

CHAUX, Pierre calcinée ou cuite dans un four, laquelle

se détrempe avec de l'eau & du sable pour faire mortier.

**Chaux éteinte**, ou **fusée**. Celle qui est conserv dans une fosse après avoir été détrempée. On appe aussi *Chaux fusée*, celle qui n'a point été amortie fusée, & qui s'étant d'elle-même reduite en poudr n'est pas bonne pour employer

**Chaux-vive** Est celle qui bout dans le bassin ou or détrempe.

**CHEMIN COUVERT**, en Fortification, est la pl du niveau de la campagne qu'on laisse au-delà bord du fossé en façon d'allée, & qui a pour parap la hauteur des terres du glacis. Sa largeur est d'or naire d'environ six toises, tant pour son terre-ple que pour ses deux banquettes & la palissade.

**Chemin des rondes**. Est une petite allée, ou chem large de 3 à 4 pieds, pratiqué au niveau de rempa vis-à-vis la partie extérieure de son parapet, p faciliter aux Officiers qui font la ronde, le moyen mieux découvrir dans le fossé.

**CHEMISE**. En Fortification, c'est le revêtement d rempart jusqu'au cordon, mais ce terme n'est p gueres d'usage.

**Chemise de mailles**. C'est une espèce de chemise fa de plusieurs mailles ou anneaux de fer qu'on met f l'habit pour parer les coups d'épée ou de fusil.

**CHENAL**. C'est ainsi que l'on nomme le chemin co pris entre deux jettées, servant d'entrée aux v seaux dans un port de mer, & que l'on approfon quand la mer est basse, par le moyen des écluses servent à retenir l'eau, qu'on lâche ensuite p emporter le sable & la vase.

**CHENEAU**. Canal de plomb, qui porte sur la corni d'un bâtiment pour recevoir les eaux du comble, les conduire par sa pente dans un tuyau de descen ou dans une gouttière.

**CHEVAL DE FRISE**, *terme de Guerre* Grosse pou longue d'environ six pieds, percée & traversée

d'autres piéces de bois plus petites, & taillées en pointe. On s'en sert pour défendre les passages étroits, boucher les bréches, &c.

CHEVALEMENT. En Architecture, espéce d'étaie faite d'une ou de deux piéces de bois, couverte d'un chapeau ou tête, & posée en arc-boutant sur une couche, il sert à retenir en l'air les encoignures, trumeaux, jambages, poutres, &c. pour faire des reprises par sous-œuvre.

CHEVALET. C'est l'assemblage de deux noulets, ou lincoirs, sur le faite d'une lucarne.

CHEVALET, en Fortification, est encore un assemblage de piéces de bois, qui sert à porter un pont que l'on fait de madriers ou de fascines, quand on veut faire passer une riviere à un corps de troupes, ou même à une armée. Les ponts de communication qui se font dans le fossé des places, pour communiquer aux ouvrages détachés, sont aussi portés par des *Chevalets.*

CHEVET. Est une maniere de petit coin de mire qui sert à élever un mortier, il se met entre l'affut & le ventre du mortier. On nomme aussi *Chevet* la piece de bois d'un *pont-levis*, à laquelle on attache les chaînes.

CHEVÊTRE. Piéce de bois d'un plancher, retenue par les solives d'enchevêtrure pour en porter d'autres, à tenons & mortaises, & laisser une ouverture pour l'âtre & les tuyaux de cheminée.

CHEVILLE, *terme de Charpente.* C'est une mesure dont on se sert pour le toisé des bois. Elle a un pouce quarré de base, & six pieds de hauteur, il en faut soixante & douze pour faire une solive, c'est-à-dire, pour former la valeur de trois pieds cubes. Dans le toisé des fortifications, on se sert plus ordinairement de la façon de mesurer par solive que par *Cheville*.

CHEVRE. C'est une machine dont on se sert dans les bâtimens pour lever de grosses piéces de bois à plomb, avec des poulies & des écharpes. Elle est composée de deux piéces de bois, qui s'écartent l'une de l'autre

par en bas, & se joignent par en haut avec une ou *clavette*. Elles sont assemblées en deux differ endroits avec deux *entre-toises*, entre lesquelles e treuil avec deux leviers qui servent de *moulinet* p tourner le cable, lequel passe par dessus une po qui est en haut. Ces deux piéces de bois servent bras pour appoyer contre les murailles, & lors n'y a point de mur contre lequel on les puisse dre on y ajoûte une troisiéme piéce qu'on nomme *bico* ou *pied de Chevre*, qui sert pour les soutenir. La *vre* est d'un grand usage dans l'artillerie, & se exécuter les principales manœuvres.

CHEVRONS. Pieces de bois de sciage, de trois à q tre pouces de gros, sur lesquelles sont attachée lattes à tuiles & à ardoises lorsqu'ils sont chev sur les pannes, on dit qu'ils sont *brandis sur pan*

CHEVRONS DE LONG-PAN. Ceux qui sont sur le cou du faite & des pannes du long-pan d'un comble

CHEVRONS DE CROUPE, ou EMPANONS. Ceux qui inégaux, & qui sont attachés sur les arrestiers c croupe d'un comble.

CHEVRONS CEINTRÉS. Ceux qui sont courbés & ass blés dans les liernes d'un dôme.

CHEVRONS DE REMPLAGE. Ce sont les plus petits *vrons* d'un dôme, qui ne suivent pas dans les lier à cause que leur nombre diminue à mesure qu'ils prochent de la fermeture au pied de la lanterne.

CHOROGRAPHIE Est la description d'une régio d'une grande partie de la terre, comme de la Fra de l'Espagne, &c. La *Topographie* est une partie *Chorographie*, comme la *Chorographie* est une p de la *Geographie*.

CHUTE D'EAU. C'est la pente d'une conduite de son reservoir jusqu'à l'élancement d'un jet-d'eau

CIEL DE CARRIERE. C'est le premier banc qu trouve au dessous des terres en fouillant les carrie & qui leur sert de plafond dans sa continuité mesure qu'on les fouille.

CIER

**CIERGE D'EAU.** Ce sont plusieurs jets-d'eau sur une même ligne dans un bassin long, à la tête d'un canal ou d'une cascade.

**CILINDRE.** Corps solide, terminé par deux cercles égaux & paralleles.

**CIMENT.** C'est du tuileau concassé, qui mêlé avec de la chaux fait le meilleur mortier, & qui est d'un bon usage pour les ouvrages fondés dans l'eau.

**CINTRE,** ou mieux **CEINTRE,** se dit de la figure d'un arc & de toute piéce de bois courbe, qui sert tant aux combles qu'aux planchers. Il y en a de *surbaissé*, de *surmonté*, *en plein centre*, & *en tiers-point*, selon la figure des voûtes que l'on veut construire.

**CINTRER.** C'est établir les centres de charpente pour commencer à bander les arcs. On dit aussi *Ceintrer*, pour arrondir plus ou moins un arc, ou une voûte.

**CIRCONFERENCE.** On appelle ainsi la ligne qui termine le cercle, & dont tous les points se trouvent également distans du centre. Cette ligne circulaire se divise en 360 parties, que l'on nomme *degrés* ; chaque degré en soixante-autres, que l'on appelle *minutes*, celles-ci en soixante secondes, &c.

**CIRCONVALLATION,** ou *lignes de Circonvallation* ; est un fossé bordé d'un parapet, flanqué de distance en distance par des angles saillans, en forme de demi-redoutes, que l'assiégeant fait autour de son camp hors la portée du canon de la place assiégée, pour empêcher qu'elle ne reçoive du secours, & pour rendre en même tems la désertion de ses troupes plus difficile.

**CIRCUIT** ou **ENCEINTE.** Se dit d'une muraille qui environne un espace.

**CISELURE.** C'est dresser le parement d'une pierre par un bord qu'on y contourne, ce qu'on appelle, *relever les Ciselures*.

**CISSOIDE.** Nom d'une courbe de la Géométrie transcendante, dont on peut voir la génération & les propriétés dans le *Dictionnaire universel de Mathematique*, de M. Saverien.

CITADELLE. Eſt un fort de quatre ou cinq baſtions, que l'on fait dans un endroit avantageux d'une place, tant pour ſa défenſe, que pour contenir ſes habitans dans le devoir.

CITERNE. Lieu ſouterrein, voûté, pour conſerver les eaux pluviales où il n'y en a point de naturelles. On appelle *Citerneaux* de petits endroits voûtés, où l'eau s'épure avant que d'y entrer.

CIVIERE. Eſt un inſtrument de bois qui a quatre bras, & qui eſt porté par deux hommes. Elle ſert à porter toutes ſortes de fardeaux.

CLAIRE-VOYE. Terme qui ſignifie l'eſpacement trop large des ſolives d'un plancher, des poteaux d'une cloiſon, ou des chevrons d'un comble qui n'eſt pas aſſez peuplé. On dit auſſi, en parlant d'une barriere, qu'elle eſt faite à *claire-voye*, c'eſt-à-dire, qu'il y a de l'eſpace entre les barreaux ou paliſſades qui la compoſent.

CLAPET. Eſpéce de petite ſoupape plate, de fer ou de cuivre, que l'eau fait ouvrir ou fermer, par le moyen d'une charniere, dans un tuyau de conduite, ou dans le corps d'une pompe.

CLAVEAUX, en Maçonnerie, ce ſont les pierres, qui étant taillées en forme de coin, ſervent à former une platebande, ſoit d'une voûte plate, ou la platebande d'une porte ou d'une fenêtre.

CLAVETTE. Eſt un morceau de fer plat, qui a ordinairement la figure d'un triangle, ſervant à traverſer l'extrémité d'un boulon, ou d'une cheville de fer, pour l'arrêter.

CLAUSOIR. C'eſt le plus petit carreau ou boutiſſe, qui ferme une aſſiſe dans un mur continu, ou entre deux pié-droits.

CLAYES, en Fortification, ſont de menues branches entrelacées les unes avec les autres, & qui repréſentent un quarré long. Elles ſervent de blindes pour mettre ſur un logement, en les couvrant de terre, ou bien dans un endroit marecageux, lorſqu'on veut

l'affermir, ou pour servir au passage des fossés, quand on en a saigné les eaux.

**CLAYONNAGE.** On dit faire un *Clayonnage*, quand on assure sur des claies faites de menues perches, la terre d'un gazon en glacis, qui pourroit crouler ou s'ébouler par le pied sans cette précaution.

**CLEF**, en Architecture, c'est la pierre du milieu qui ferme un arc, une plate-bande, ou une voûte, sur laquelle les autres s'appuient, & sans laquelle elles ne pourroient se soutenir.

**CLEF PASSANTE.** Celle qui traversant l'architrave, & même la frise, fait un bossage qui en interrompt la continuité.

**CLEF A CROSSETTES.** Celle qui est potencée par en haut, avec deux *Crossettes*, qui font liaison dans un cours d'assises.

**CLEF PENDANTE ET SAILLANTE.** C'est la derniere pierre qui ferme un berceau de voûte, & qui excede le nud de la douelle dans sa longueur.

**CLEF DE POUTRE.** C'est une courte barre de fer, dont on arme chaque bout d'une poutre, & qu'on scelle dans les murs où elle porte.

**CLEF EN BOSSAGE.** Celle qui a de la saillie, & sur laquelle on peut tailler de la sculpture.

**CLEF**, en Charpenterie, c'est la piéce de bois qui est arcboutée par deux décharges, pour fortifier une poutre.

**CLEF**, en Menuiserie, c'est un tenon qui entre dans deux mortaises, collé & chevillé pour l'assemblage des panneaux.

**CLEF DE SERRURE.** Piéce de menus ouvrages de fer, qui sert à ouvrir ou à fermer une porte. Elle est composée de l'*anneau*, de la *tige*, & du *panneton*.

**CLEFS.** Sont de longues piéces de bois, dont la tête pose sur une ventriere, à laquelle elle est attachée avec une cheville de fer, & la queue pose sur un dormant, auquel elle est pareillement attachée. On s'en sert pour l'assemblage des quais, digues, & jettées de charpente.

**CLEPSYDRE.** Etoit, avant que les horloges & les m
tres fussent inventées, une machine dont on se ser
pour marquer les heures par le moyen de l'eau,
en coulant, faisoit tourner les parties de la mach
& l'aiguille du cadran.

**CLOAQUE.** Espéce d'aqueduc souterrein, pour l'é
lement des eaux & des immondices, que l'on ap
aussi *égout*.

**CLOISON.** Se dit d'un rang de poteaux, espacés e
ron à dix-huit pouces, remplis de panneaux de
çonnerie, pour partager les piéces d'un appartem

**CLOISON CREUSE.** Celle qui est hourdée entre les pot
& qui est recouverte de lambris de plâtre, pour
pêcher le bruit & la charge lorsqu'elle porte à fa

**CLOISON SIMPLE.** Celle qui est à bois apparent, h
dée & enduite d'après les poteaux.

**CLOISON RECOUVERTE.** C'est-à-dire, lattée, co
lattée, & enduite de plâtre ou couverte de lam

**CLOISON D'AIS.** Celle qui est faite avec des ais de
teaux, ou dosses, & lambrissée des deux côtés,
ménager la place & la charge.

**CLOISON DE MENUISERIE.** Celle qui est faite de plan
à ramures & à languettes, posées en coulisses, &
on se sert pour faire des retranchemens dans
grande piéce. Il se fait aussi des *Cloisons d'assemb*

**CLOTURE.** Mur de *Clôture*, est celui qui renferm
espace, comme un jardin, un parc, &c.

**COEFFER.** On dit quelquefois *Coeffer* un pilot,
fretter un pilot, ainsi *voyez* FRETTER.

**COEFFER** une piéce d'artifice, c'est en couvrir l'am
d'un papier collé, pour que le feu ne puisse s'y
nuer que lorsqu'il sera temps; c'est ce qu'on app
aussi *bonneter*.

**COEFFICIENT.** C'est en Algebre la quantité con
par laquelle un terme est multiplié dans une équa

**COFFRE.** Est un fosse d'environ dix-huit à vingt pi
sur six ou sept de profondeur, pratiqué au tra
d'un fossé sec, soit d'une place, ou de quelque

vrage détaché, en forme de traverſe, & dont les terres qu'on en tire, ſervent à faire un petit parapet d'environ deux pieds de hauteur, tant d'un côté que de l'autre, pour ſupporter des piéces de bois qu'on met en travers pour couvrir ce parapet, dans lequel on pratique des caponnieres pour faire feu ſur l'ennemi, lorſqu'il veut tenter le paſſage du foſſé.

COFFRE. Eſt auſſi un eſpace enfermé de palplanches; qui eſt d'uſage pour fonder les édifices ſur le ſable bouillant.

COFFRE, enfin, ſe dit auſſi d'un aſſemblage de charpente, qui forme une eſpéce de caiſſe, bien calfatée & goudronnée, que l'on conduit dans l'eau pour y maçonner les fondemens de quelque édifice, lorſqu'on n'a pu faire les épuiſemens néceſſaires.

COFFRER DES GALERIES DE MINE. Quand on perce des galeries de mine dans un terrein qui n'a point de conſiſtance, on ſoutient le ciel de la galerie, auſſi bien que les côtés, avec des planches portées par des chaſſis, que l'on poſe à deux pieds & demi ou trois pieds de diſtance les uns des autres, pour empêcher les éboulis de terre qui arriveroient ſans cette précaution; c'eſt ce qui s'appelle *Coffrer*.

COIN. Inſtrument très-connu, qui conſiſte en un corps dur de figure quelconque, propre à entrer par force dans un autre corps dur & à le fendre. Dans la méchanique, il eſt la cinquiéme machine ſimple.

COIN DE MIRE. *Coin* de bois dont on ſe ſert pour élever la culaſſe du canon, & pour le pointer.

COLARIN. *Voyez* GORGERIN & CEINTURE.

COLLET. Eſt la partie du canon compriſe entre l'aſtragale & le bourlet.

COLLET. Se dit encore de la partie la plus étroite, par laquelle une marche d'eſcalier tournant, tient au noyau.

COLLIERS. Ils ſont de fer ou de bronze, & ſervent à retenir le haut des montans des venteaux, qui compoſent les portes des écluſes.

COLOMBE. Vieux terme qui signifie toute solive posée debout dans les cloisons & pans de bois, d'où est venu le terme de *Colombage*.

COLONNADE, en Architecture, est un péristile de figure circulaire, entouré de colonnes, comme celui du petit parc de Versailles.

COLONNE. En Architecture, espece de pilier de figure ronde, composé d'une base, d'un fust & d'un chapiteau, servant à porter l'entablement.

COLONNE D'EAU, *terme de Fontainier*, pour signifier la quantité d'eau qui entre dans le tuyau montant d'une pompe.

COLONNE DE MAÇONNERIE. Celle qui est faite de moilons bien gisans, & enduits de plâtre, ou qui est faite de briques par carreaux moulés en triangle, & recouverte de *stuc*.

COLONNE PAR TAMBOURS. Celle dont le fust est fait de plusieurs assises de pierres ou de blocs de marbre, plus bas que la largeur du diametre.

COMBINAISON. L'art de trouver en combien de manieres différentes on peut varier plusieurs quantités, en les prenant une à une, deux à deux, trois à trois, &c.

COMBLE. C'est la Charpenterie en pente, & la garniture d'ardoise ou de tuile qui couvre une maison, on l'appelle aussi *toit*.

COMBLE POINTU. Celui dont la plus belle proportion est un triangle équilatéral par son profil, & qu'on nomme aussi *à deux egouts*.

COMBLE A PIGNON. Celui qui est soutenu d'un mur de pignon en face.

COMBLEAU. Est un cordage qui sert à charger & décharger les pieces de canon, & à lever d'autres gros fardeaux avec une grue, ou à des tours d'écluses.

COMMANDE. Est un cordage qui sert pour établir les ponts & pontons sur les bateaux.

COMMANDEMENT. Est une elevation de terre, ou une montagne qui découvre dans une place. Les plus

dangereux sont ceux qui découvrent les troupes destinées à la defense d'une forteresse, d'enfilade ou de revers.

**COMMENSURABLE.** Épithete qu'on donne en Géométrie à des grandeurs qui ont une mesure commune, c'est-à-dire, qui sont mesurées exactement par une seule & même grandeur. Ainsi, si entre deux grandeurs l'on en trouve une troisiéme qui soit partie de l'une & de l'autre, ces deux grandeurs sont *Commensurables.* Les nombres entiers ou fractionnaires sont *Commensurables*, lorsqu'ils sont divisés exactement par d'autres nombres, &c.

**COMPARTIMENT.** C'est la disposition des figures régulieres, formées de lignes droites, courbes ou paralleles, & divisées avec symmétrie pour les lambris, les plafonds de plâtre, de stuc, de bois, &c. & pour le parement des pierres dures, de marbre, &c.

**COMPARTIMENT DES FEUX.** En terme de mine, se dit de la disposition des saucissons pour porter le feu à plusieurs fourneaux dans le même tems.

**COMPARTIMENT DES RUES.** Se dit de la distribution réguliere des rues, isles & quartiers d'une ville.

**COMPASSEMENT DES FEUX.** Régle qui s'observe pour espacer les fourneaux des mines.

**COMPLEMENS D'UN ANGLE.** Est la quantité de degrés qui manque à un angle aigu pour valoir un angle droit.

**CONCHOIDE.** Courbe du troisieme genre, inventée par Nicodeme. Voyez-en la génération & les propriétés dans le *Dictionnaire de Mathématique* de M. Saverien.

**CONDUITE D'EAU.** Est une suite de tuyaux pour conduire l'eau d'un lieu à un autre, & qui prend son nom de son diametre. C'est pourquoi on dit une *Conduite* de fer ou de plomb, de six, de douze, de dix-huit pouces, sur tant de toises de longueur.

**CONDUITE DE PLOMB.** Celle qui est faite de plusieurs tuyaux de plomb, moulés ou soudés de long, & em-

boîtés avec des nœuds de soudure.

**Conduite de fer.** Celle qui est faite de tuyaux de fer fondu par tronçons, de trois pieds de long chacun. Ceux qu'on nomme à *bride*, tiennent bout à bout par leurs oreillons avec un cuir interposé, qu'on serre avec des vis & des écrous. Les tuyaux à *manchon* ont aussi trois pieds francs, sans comprendre six pouces à chaque bout d'emboîtement l'un dans l'autre, par lequel ils s'encastrent avec du mastic, ou de la filasse.

**Conduite de terre ou de poterie.** Celle qui est faite de tuyaux de terre ou de grès cuit, & dont les morceaux de 3 a 4 pieds de long, sur quatre à six pouces de large au plus, s'encastrent les uns dans les autres, & sont recouverts de mastic à leur jointure sur l'ourlet. Cette sorte de *Conduite* est meilleure pour les bonnes eaux, parce qu'étant vernissée par dedans, le limon ne s'y attache pas.

**Conduite de tuyaux de bois.** Celle qui est faite ordinairement de tiges de bois d'aune ou d'orme, creusées de leur longueur, qui emboîtées les unes dans les autres, sont recouvertes de poix aux jointures.

**CONE**, en Géométrie, est un solide terminé en pointe, qui est produit par la circonvolution d'un triangle rectangle, autour d'un des côtés qui forme l'angle droit, lequel à cause de cela est appellé *axe du Cône.* L'on nomme *Cône droit*, celui dont l'axe est perpendiculaire sur le centre du cercle qui sert de base au *Cône*, & *oblique*, celui qui est penché, & dont la perpendiculaire abaissée du sommet, ne répond pas au centre de la base.

**Cone tronqué.** Est un solide qui est produit par la circonvolution entiere d'un trapesoide autour d'un de ses deux côtés qui ne sont point paralleles, & qui est appellé *axe du Cône tronqué*, qui joint les centres des deux bases opposées & paralleles, qui sont deux cercles.

**CONGÉ ou NAISSANCE.** En Architecture, c'est un adoucissement en portion de cercle, comme celui

qui joint le fust à la ceinture de la colonne. On le nomme aussi *apophige* & *escape*.

CONJUGUÉ. Épithéte qu'on donne en Géométrie à la jonction de deux lignes. On dit *axe Conjugue*, *diametre Conjugué*, pour exprimer deux axes, deux diametres qui se croisent. Quand sur deux axes *Conjugués* on a décrit deux hyperboles, on les appelle *hyperboles Conjuguées*.

CONOIDE. C'est un produit par la circonvolution entiere d'une section conique autour de son axe. Ce solide se nomme *Conoide parabolique*, ou *paraboloide*, quand il est produit par la circonvolution entiere d'une parabole autour de son axe. *Conoide hyperbolique*, quand il est produit par la circonvolution entiere d'une hyperbole autour de son axe; & *Conoide elliptique*, ou simplement *sphéroïde*, quand il est produit par le mouvement achevé d'une ellipse autour de l'un de ses deux axes.

CONSOLE, en Architecture, est un ornement en saillie sur la clef d'une arcade, & qui ailleurs sert à porter de petites corniches, figures, bustes, vases, &c.

CONSTRUCTION. En Géométrie, on entend par ce mot une préparation que l'on fait, en tirant dans une figure les lignes nécessaires pour une démonstration. En Algebre, on entend par *Construction des équations*, l'art de trouver des quantités, ou des racines inconnues d'une équation par le moyen des lignes, ou autrement *Construction des équations*, ne signifie autre chose que l'invention d'une ligne qui exprime la quantité inconnue d'une équation algebrique.

CONTACT, attouchement. On appelle en Géométrie *point de Contact*, le point où une ligne, ou un plan, en touche un autre. Les parties qui se touchent, se nomment les *points*, ou les *lieux du Contact*.

CONTE-PAS. Machine qui sert à mesurer le chemin que l'on fait. On l'appelle aussi *Odometre*.

CONTIGU. Épithete qu'on donne quelquefois aux an-

gles qui font de fuite. Ainsi, au lieu de dire *angles de fuite*, on dit *angles contigus*.

CONTOUR. C'eſt la ligne qui marque l'extrémité & la forme d'un corps.

CONTOURNER. C'eſt donner de la grace & de l'art à ce que l'on deſſine à la main, & *mal contourner*, c'eſt deſſiner hors de proportion, ou avec des jarrets.

CONTRE-APPROCHES. Sont des tranchées de diverſes figures, par le moyen deſquelles l'aſſiégé vient à la rencontre de ſon ennemi pour ralentir ſes travaux, en tâchant de les enfiler, & de lui diſputer le terrein pied à pied.

CONTRE-BAS & CONTRE-HAUT. Ces termes ſignifient dans l'art de bâtir, *le haut en bas* & *le bas en haut* de quelque hauteur que ce ſoit.

CONTRE-BATTERIE, n'eſt autre choſe qu'une batterie qu'on oppoſe à une autre, pour en démonter l'artillerie, afin de la rendre inutile.

CONTRE-BOUTER. *Voyez* ARCBOUTER.

CONTRE-CŒUR. C'eſt le fond d'une cheminée entre les jambages & le foyer. Il doit être de briques ou de tuileaux.

CONTRE-ESCARPE, en Fortification, eſt le bord du foſſé du côté de la campagne, qui regarde la place; mais aujourd'hui on confond ſous ce nom le chemin couvert & le glacis.

CONTRE-FICHES, *terme de Charpenterie*. Ce ſont, dans une ferme, des piéces aſſemblées avec le poinçon & les forces, & en décharge dans les pans de bois. Elles ſervent auſſi à ſupporter & à entretenir les poutrelles d'une travée de pont de charpente.

CONTRE-FORTS ou ÉPERONS. Sont des maſſifs, ou gros piliers, dont le plan eſt en trapeze, c'eſt-à-dire, qui a plus de largeur à la racine qu'à la queue. Il s'adoſſe au long des faces intérieures des revêtemens de fortifications, des murs d'écluſes, des quais, des digues, &c. afin de les fortifier, & de retenir la pouſ-

fée des terres. La partie qui se joint avec les mêmes murs, s'appelle *racine* du *Contrefort*, celle qui avance dans les terres en est la *queue*. On les éleve à plomb, & leur hauteur est un peu plus basse que celle du mur.

CONTRE-FOSSÉ. Est un fossé qui se fait ordinairement le long des bords d'un canal de navigation, dont il est séparé par le chemin de tirage. Il sert à recevoir les eaux sauvages, pour les éloigner du canal, de crainte qu'elles n'y pénétrent & n'y causent du dommage; il se nomme aussi *fossé de décharge*.

CONTRE-GARDE, en Fortification, est le nom qu'on donne à tous les ouvrages de fortification qui sont composés d'un rempart bordé de son parapet, & destinés à couvrir les faces d'un bastion, ou celles des demi-lunes, & à défendre les branches des ouvrages à corne, ou à couronne.

CONTRE-HACHER. *Voyez* HACHER A LA PLUME.

CONTRE-JUMELLES. Ce sont dans le milieu des ruisseaux des rues, les pavés qui se joignent deux à deux, & font liaison avec les *caniveaux* & les *morces*.

CONTRE-LATTE. Tringle de bois mince & large, qu'on attache en hauteur contre les lattes, entre les chevrons d'un comble.

CONTRE-LATTE DE FENTE. Bois fendu par éclats minces pour les tuiles.

CONTRE-LATTE DE SCIAGE. Celle qui est refendue à la scie, & qui sert pour les ardoises.

CONTRE-LATTER. C'est latter une cloison ou un pan de bois devant & derriere, pour le recouvrir de plâtre.

CONTRE-MINES. Sont des galeries & rameaux souterreins, pratiqués dans l'épaisseur des terres du rempart, & sous les glacis du chemin couvert, servant à la défense des places.

CONTREVALLATION. Est un fossé bordé d'un parapet, flanqué de distance en distance, dont les assiégeans se couvrent du côté de la place, pour arrêter les sorties de la garnison. Alors les troupes qui font un siége,

sont postées entre la ligne de circonvallation, & celle de *Contrevallation*.

CONTREVENTER. C'est mettre des piéces de bois obliquement, pour empêcher le mouvement qui peut être causé par la violence des vents.

CONTREVENTS ou GUETTES. Piéces de bois posées en décharge dans l'assemblage des dômes & des pans de bois.

CONTREVENTS DE CROISÉES. Grands volets collés & emboités de la hauteur des croisées, que l'on nomme aussi *paravents*.

CONVEXE. Ce mot se dit du contour extérieur d'un corps orbiculaire, comme de l'extrados d'une voûte sphérique, ce que les ouvriers appellent *bombé* & *renflé*.

CONVOI. Est un secours consistant en troupes, en argent, & en munitions de guerre & de bouche, qu'on jette dans une place ou dans un camp.

CORBEAU, en Architecture, est une grosse console qui a plus de saillie que de hauteur, comme la derniere pierre d'une jambe sous poutre, qui sert à soulager la portée d'une poutre, ou à soutenir par encorbellement un arc doubleau de voûte, qui n'a pas de dosserets de fond.

CORDAGES. *Voyez* CABLES.

CORDE DE L'ARC. *Voyez* SOUTENDANTE.

CORDEAU. Est une ficelle dont on se sert pour tracer les ouvrages, à l'aide de plusieurs piquets.

CORDERIE. C'est dans un arsenal de marine un grand bâtiment, comme une galerie où l'on file & où l'on corde les cables pour les navires.

CORDON. Grosse moulure ronde au dessus du talut de l'escarpe & de la contr'escarpe d'un fossé, d'un quai ou d'un pont.

CORNE, ou OUVRAGE A CORNE, en Fortification, est un grand dehors qu'on met au devant d'une courtine ou d'un bastion, pour occuper un terrein dont l'ennemi pourroit se prévaloir, ou pour fortifier

un endroit foible. Cet ouvrage est terminé à droite & à gauche par deux grands côtés appellés *branches*, au bout de chacune desquelles il y a un demi-bastion.

**Cornes de belier**, en Fortification, sont des especes de flanc bas, qui tiennent lieu de tenailles pour défendre le fossé. Ces ouvrages sont faits en portion de cercle, & ont été nouvellement imaginés par l'Auteur de cet ouvrage.

**Cornes de belier**, en Architecture, sont des ornemens qui servent dans un chapiteau Ionique composé.

**CORNICHE.** Ce mot se donne à toute saillie profilée qui couronne un corps.

**Corniche Toscane.** Celle qui a le moins de moulures, & qui est sans ornemens.

**Corniche Dorique.** Celle qui est ornée de mutules, ou de denticules.

**Corniche Ionique.** Celle qui a quelquefois ses moulures taillées d'ornemens avec denticules.

**Corniche Corinthienne.** Celle qui a le plus de moulures qui sont souvent taillées d'ornemens, avec des modillons, & quelquefois même des denticules.

**Corniche Composite.** Celle qui a des denticules, ses moulures taillées, & des canaux sous son plafond.

**Corniche de couronnement.** Celle qui est la derniere d'une façade, qu'on nomme *entablement*, & sur laquelle pose l'égout ou chéneau d'un comble.

**Corniche d'appartement.** Toute saillie qui, dans une piéce d'appartement, sert à en soutenir le plafond ou le ceintre, & à couronner le lambris de revêtement, s'il y en a. Il se fait de ces *Corniches* simples, ou architravées, ou enfin de petits entablemens ornés de sculpture.

**COROLLAIRE.** Conséquence qu'on tire d'une proposition. Par exemple, après avoir démontré que l'angle externe d'un triangle rectangle est égal aux deux internes opposés, on en tire ce *Corollaire* : donc les trois angles d'un triangle sont égaux à deux droits.

**CORPS**, en Géométrie, est un solide dont on considere

les trois dimensions, longueur, largeur & profondeur. *Voyez* SOLIDE.

CORPS En Architecture, c'est toute partie qui par sa saillie excede le nud du mur, & sert de champ à quelque décoration ou ornement.

CORPS-DE-GARDE, en Fortification, est un bâtiment qui se fait dans plusieurs endroits d'une place de guerre, pour mettre à couvert les troupes destinées a garder un poste, tels sont ceux qui se font sur les remparts, aux portes des villes, aux ouvrages avancés, &c.

CORPS-DE-GARDES AVANCÉS, tant de cavalerie que d'infanterie. Ce sont de petits corps de troupes qui se postent à la tête d'un campement pour en assurer les quartiers, ou sur les avenues d'une place, pour observer tout ce qui se présente.

CORPS DE BATAILLE C'est le centre de l'armée, ou comme l'on dit ordinairement, c'est le gros des troupes entre l'avant & l'arriere-garde.

CORPS DE LOGIS. En Architecture, c'est un bâtiment accompli en soi pour l'habitation. Le simple est celui qui n'enferme qu'une piece entre ses murs de face; & le double, est celui dont l'espace du dedans est partagé par un mur de refend, ou une cloison. *Corps de logis* du devant s'entend de celui qui est sur la rue; & du derriere, de celui qui est sur une cour, ou sur un jardin.

CORPS DE POMPE. C'est la partie d'un tuyau d'une pompe qui est plus large que le reste, & dans laquelle le piston agit pour élever l'eau par aspiration, ou la refouler par compression.

CORRIDOR, & non pas *Collidor*, est une allée entre un ou deux rangs de chambres, pour les communiquer & les degager.

CORROI. C'est une épaisseur de terre glaise bien battue & petrie avec les pieds, & la batte dont on se sert pour les aqueducs ou autres ouvrages aquatiques, afin d'empêcher l'eau de pénétrer au travers.

CORROYER. C'est bien pétrir la chaux & le sable avec

de l'eau, par le moyen du rabot pour en faire du mortier.

CORROYER LE FER. C'est le battre à chaud pour le condenser & le rendre moins cassant.

CORROYER LE BOIS. C'est après l'avoir ébauché avec le fermoir, l'applanir avec la varlope.

CO-SÉCANTE. Sécante d'un arc qui est le complément d'un autre arc à 90 degrés.

CO-SINUS. Sinus droit d'un arc, complément d'un autre arc à 90 degrés.

COSMOGRAPHIE. Est une science qui enseigne quelle est la construction, la figure & la disposition de toutes les parties de l'univers. La *Cosmographie* a deux parties, l'Astronomie, qui enseigne la construction des cieux, & la disposition des astres, & la Géographie, qui apprend celle de la terre.

CO-TANGENTE. Tangente d'un arc, qui est le complément d'un autre arc à 90 degrés.

COTÉ, en Architecture, est un des pans d'une superficie réguliere ou irréguliere. Le *Côte* droit d'un bâtiment, ou le gauche, se doit entendre par rapport au bâtiment même, & non pas à la personne qui le regarde.

COTÉ D'UN POLYGONE. C'est la distance qu'il y a d'un des angles du polygone à un autre voisin; & quand on veut fortifier ce polygone, chaque côté devient la base d'un front. Le côté du polygone dans la fortification moderne, est ordinairement de 180 toises, qui est l'intervalle de l'angle flanqué d'un bastion à l'autre.

COTES. En Architecture, ce sont sur le fust d'une colonne cannelée les listels qui en séparent les canelures.

COTTER. C'est, en Fortification, marquer sur les plans & profils les mesures en toises, en pieds & en pouces des parties qui les composent. Les chiffres qu'on met dans les ouvrages de fortification pour les dessiner, sont aussi appellées *Cottes*. Ainsi en parlant d'un bas-

tion, pour le distinguer des autres qui sont attachés au corps de la place, je puis dire le bastion 20, ou le bastion 30, suivant le chiffre dont il sera cotté, il en sera de même des autres ouvrages.

COUCHE. C'est une piéce de bois couchée à plat sous le pied d'un étai, ou élevée à plomb pour arrêter un *étresillon*, ou un *etançon*

COUCHE DE CIMENT. C'est une espéce d'enduit de chaux & de ciment, d'environ un demi pouce d'épaisseur, qu'on raye & picotte à sec avec le tranchant de la truelle; & sur lequel on repasse successivement jusqu'à cinq ou six autres enduits de la même maniere, pour faire le corroi d'un canal d'aqueduc, ou pour couvrir des voûtes souterreines.

COUCHE DE COULEUR. C'est une impression de couleur à huile ou à détrempe.

COUCHIS. C'est la forme de sable d'environ un pied d'épais qu'on met sur des madriers d'un pont de bois, pour y asseoir le pavé. C'est aussi celle qu'on met au dessous d'un pavé qui est de differente épaisseur, suivant la difference des pavés.

COUDE. C'est un angle obtus dans la continuité d'un mur de face, ou mitoyen, considéré par dehors, & un plis par dedans.

COUDE, en terme de Mine, est la même chose que retour. Cependant, pour l'ordinaire, *Coude* se dit seulement du dernier retour fait pour loger les poudres.

COUDÉE. Mesure antique prise depuis le coude jusqu'à l'extrémité de la main.

COULER UNE PIECE DE CANON. C'est en fondre le métal, & le jetter dans le moule.

COULEVRINE. Piéce d'artillerie fort longue, & qui porte fort loin. La *Coulevrine* de Nanci, qui est à présent à Dunkerque, a près de vingt-deux pieds de long de la culasse au bourlet, & est de dix-huit livres de balle.

COULIS. Plâtre gâché clair, pour remplir les joints des pierres & pour les ficher.

COULISSE

COULISSE. C'est toute piéce de bois à rainure, en maniere de canal, qui sert pour arrêter les ais d'une cloison. *Coulisses* sont aussi les piéces de bois qui retiennent les *vannes*, ou *venteaux* d'une écluse.

COUPE. Se dit de l'inclination des joints des voussoirs d'un arc, & des claveaux d'une plate-bande. C'est pourquoi on dit, donner plus ou moins de *Coupe*, pour exprimer cette inclinaison.

COUPE DE BATIMENT. *Voyez* PROFIL.

COUPE DES PIERRES. C'est l'art qui enseigne la maniere de faire le trait des pierres, ensorte qu'étant taillées d'après l'épure, appareillées & mises en place, elles forment quelques ouvrages qui puissent subsister en l'air, comme une voûte, une trompe, &c. M. Frezier Ingénieur en chef, a fait un excellent *Traité de la Coupe des pierres*, qui est au dessus de tout ce qu'on a écrit jusqu'ici sur cette matiere.

COUPOLE. *Voyez* DOME.

COUPOLE. Est une espéce de pyramide composée d'ais, en forme de petit dôme, servant à couvrir la vis & l'écrou des vannes des pertuis que l'on pratique dans les bajoyers des écluses.

COURANT, *terme de pilotage*. Mouvement impétueux des eaux que l'on rencontre en différens endroits de la mer, qui se manifeste tantôt à sa surface, tantôt à son fond, & quelquefois entre l'un & l'autre.

COURANT DE COMBLE. Ce mot se dit de la continuité d'un comble qui a de longueur plusieurs fois sa largeur.

COURANTIN, *terme de Pyrotechnie*. Les Artificiers donnent ce nom à des fusées dont on se sert aux jours de réjouissance dans les feux d'artifice, pour porter le feu d'un endroit à un autre, en parcourant une corde tendue & fortement bandée en l'air. Ce *Courantin* se met dans le corps d'une figure d'osier, qui représente un oiseau, un dragon, ou tout autre animal.

COURBE, en Géométrie. Il y en a de géométriques & de méchaniques. Les *Courbes* géométriques sont celles

où la relation de leurs points fur une ligne droite peut s'exprimer par une équation, telles font les fections coniques. Les *Courbes* méchaniques font celles qui n'ont point d'équation propre à exprimer la relation de tous leurs points fur une ligne droite, comme la quadratrice de Dinoftrate, & plufieurs autres.

Courbe. En Architecture, efpéce de chevron ceintré qui s'affemble avec les liernes, & fert à peupler un dôme.

Courbe a double courbure. Ligne courbe qui participe de deux autres courbes. Telles font celles que décrit une *Courbe* fur un cylindre, fur un cône, & en général fur un corps folide de figure circulaire, foit convexe ou concave. M. Clairaut a approfondi cette matiere dans fon excellent livre intitulé, *Recherches fur les Courbes à double courbure.*

COURGE. Efpéce de corbeau de pierre ou de fer, qui porte le faux-manteau d'une ancienne cheminée.

COURONNE, en Géométrie, eft une fuperficie circulaire renfermée entre deux circonférences concentriques. Par exemple, la margelle d'un puits a ordinairement la figure d'une *Couronne.*

Couronne, Ouvrage a couronne. Eft un grand ouvrage qui differe de celui que l'on nomme *à cornes*, en ce que ce dernier n'a que deux demi-baftions, & que celui-ci eft compofé d'un baftion entier & de deux courtines, dont chacune fe trouve entre un baftion & un demi baftion, ce qui le fait affez reffembler à une *Couronne*, & comme il eft fort grand, on le deftine d'ordinaire pour occuper un terrein fpacieux, & même dans un befoin on en peut faire une citadelle.

Couronne. Ornement de Sculpture.

Couronne de pieux. C'eft la tête d'un pieu, qui eft quelquefois armée d'une frete de fer, pour l'empêcher de s'éclater fous la violence du mouton qui le frappe.

COURONNEMENT. Ce mot fe dit de tout ce qui termine une décoration d'architecture, comme d'une

corniche, d'un fronton de *Couronnement*, &c.

**Couronnement de voute.** C'est le plus haut de l'extrados d'une voûte pris au vif de sa clef.

**COURONNER.** C'est terminer un corps avec quelque amortissement.

**COURS DE LISSES.** *Voyez* Lisses.

**COURSIER.** C'est dans les moulins à eau, ou les autres machines hydrauliques, le canal où est enfermé le bas de la roue à aubes, & où passe l'eau avec rapidité en sortant de dessous la vanne, pour faire tourner la roue.

**COURTINE.** En fortification, c'est la partie du rempart bordée de son parapet, comprise entre les deux flancs qui la renferment. On pratique ordinairement les portes au milieu de la *Courtine*, parce que c'est l'endroit de la place qui est le mieux défendu.

**Courtine.** Se peut prendre aussi dans l'Architecture civile pour une des façades d'un bâtiment, comprise entre deux pavillons.

**COURVETTE**, ou **CORVETTE.** Espéce de barque longue qui n'a qu'un mât & un petit trinquet, & qui va à voiles & à rames. Il y en a d'ordinaire à la suite d'une armée navale, pour aller à la découverte & pour porter des nouvelles.

**COUSSINET.** C'est un petit sac d'un pied en quarré qui est rempli de crin & piqué en plusieurs endroits ; les soldats s'en servent en temps de siege, pour n'être pas incommodés du contre-coup du mousquet.

**Coussinet**, en Architecture, est la pierre qui couronne un pié-droit, dont le lit de dessus est de niveau, & celui de dessus en coupe, pour recevoir la premiere retombée d'un arc ou d'une voûte.

**COUTURES** ou **JOINTS DE PLANCHES**, dans les écluses, sont des fentes qui se trouvent entre les planches ou bordages, que l'on remplit ordinairement d'étoupes ou de calfat, pour empêcher l'eau de passer au travers.

**COUVERTURE.** S'entend non seulement de tout ce qui

couvre le comble d'une maison, mais du comble même.

**COYAUX.** Morceaux de bois qui portent sur le bas des chevrons, & sur la saillie de l'entablement pour faciliter l'écoulement des eaux, & qui forment l'avance de l'égout d'un comble.

**COYER.** C'est une piéce de bois qui est posée diagonalement dans l'enrayure d'un comble, qui s'assemble dans le pied du poinçon & répond sous l'arestier.

**CRAMPONS.** Sont des morceaux de fer coudés aux deux extrémités, qui sont hachés pour être retenus plus facilement dans le plomb, ils sont d'usage pour accrocher les pierres ensemble.

**CRAPAUDINE.** Morceau de fer ou de bronze creusé, qui recevant le pivot d'une porte, ou de l'arbre de quelque machine, la fait tourner verticalement. On s'en sert particulierement dans les écluses. Elle est composée de deux piéces, dont l'une se nomme *Crapaudine femelle*, qui est une espéce de *cône tronqué*, creux comme une écuelle, à deux ou trois oreilles, qui servent à l'empêcher de tourner quand elle est une fois logée. L'autre se nomme *Crapaudine mâle*, qui s'encastre à l'extrémité des montans de repos des grandes portes, & tourne dans la *Crapaudine femelle*.

**CRAPAUDINE.** Se dit aussi d'une espéce de soupape placée au fond des reservoirs & des bassins pour les mettre à sec. Elle est aussi composée de deux piéces, dont la *femelle* est immobile & percée dans le milieu, & le *mâle* se leve par le moyen d'une vis que l'on fait tourner avec une clef de fer. Cette piéce se loge si juste dans l'autre, qu'il ne se perd pas une goutte d'eau quand la *Crapaudine* est fermée.

**CRECHE.** Est une espéce d'éperon bordé d'une file de pieux, & rempli de maçonnerie devant & derriere les avant-becs de la pile d'un pont de pierre. La *Creche* d'aval doit être plus longue que celle d'amont, parce que l'eau dégravoye davantage à la queue de la pile. On apelle *Creche de pourtour* celle qui environne toute

une pile, & qui est faite en maniere de batardeau, avec une file de pieux à six pieds de distance récepés à trois pieds au dessus du lit de la riviere, liernés, moisés & retenus avec des tirans de fer, scellés au corps de la pile, & remplis d'une forte maçonnerie de quartiers de pierre, pour empêcher que l'eau ne dégravoye & ne déchausse les pilots.

**CREMILLIERES**, en fortification, sont des redens qu'on pratique dans l'épaisseur d'un chemin couvert, qui servent à couvrir le passage à l'endroit des traverses.

**CRENEAUX.** Sont des ouvertures de douze à quinze pouces de hauteur, sur deux à trois de largeur, pratiquées dans les murailles des fortifications, pour tirer sans être découvert.

**CRÉPIR.** C'est employer le plâtre ou le mortier sans passer la truelle par dessus, ce qu'on appelle *faire un Crépi*.

**CRETE**, en fortification, est une butte aux environs d'une place, dont l'ennemi se sert quelquefois avantageusement pour avancer ses approches.

**CRICQ.** Est une machine dont on se sert à lever de très-pesans fardeaux.

**CRIQUES.** Lorsque les environs des lieux à inonder sont plus élevés que les eaux dont on veut se servir pour quelque usage, on y approfondit des canaux pour recevoir l'eau, & ces canaux s'appellent des *Criques*.

**CROCHET.** Dans l'attaque des places, est une espece de petite place d'armes à l'endroit des retours des zigzags, que l'on fait aussi ailleurs pour empêcher que les boyaux ne soient enfilés.

**CROISÉE.** Ce mot se dit aussi bien de la baye d'une fenêtre, que de la menuiserie qui en porte les chassis & les volets. On nomme *demi-croisée* celle qui n'a que la demi-largeur sur une même hauteur.

**Croisée cintrée.** C'est non seulement celle dont la fermure est en plein centre, ou en anse de panier, mais aussi celle de menuiserie qui est cintrée par son

plan, pour garnir quelque baye dans une tour ronde.

**Croisée d'Eglise.** C'est le travers qui forme les deux bras d'une Eglise bâtie en croix.

**Croisée d'ogive.** On appelle ainsi les arcs ou nervures qui prennent naissance des branches d'ogives, & qui se croisent diagonalement dans les voûtes gothiques.

**CROISER ET RECROISER.** C'est partager une ouverture en plusieurs panneaux.

**CROISILLONS.** Ce sont les morceaux de petit bois des croisées qui separent les carreaux d'un chassis de verre.

**CROIX DE SAINT ANDRÉ.** C'est en Charpenterie un assemblage de deux piéces de bois croisées diagonalement.

**CRONE.** C'est sur le bord d'un port de mer ou d'une riviere une tour ronde & basse avec un chapiteau, comme celui d'un moulin à vent, qui tourne sur un pivot, & qui a un bec, lequel par le moyen d'une roue à tambour en dedans & des cordages, sert à charger & a decharger les marchandises des vaisseaux.

**CROSSETTES.** En Architecture, ce sont les retours au coin des chambranles des portes ou croisées, on les nomme aussi *oreillons*.

**Crossettes de couverture.** Ce sont des plâtres de couverture à côté des lucarnes, ou vûes faîtieres.

**CROUPE DE COMBLE.** C'est l'un des bouts d'un comble qui est formé de deux arestiers, tendant à un ou deux poinçons; & *demi-Croupe*, c'en est la moitie, comme un *appentis*.

**CUBATION.** L'art de mesurer la solidité des corps. En général on trouve leur solidité en multipliant ensemble leurs trois dimensions, longueur, largeur & hauteur, ou profondeur.

**CUBE.** Est un solide qui a la figure d'un dé à jouer, dont la surface est composée de six quarrés égaux; ainsi un cube a ses trois dimensions égales.

**CUEILLIE.** C'est du plâtre dressé le long d'une regle, qui sert de repaire pour lambrisser, ou enduire de niveau.

CUISSART. Arme défensive qui s'attachoit au bas de la cuirasse, & qui servoit à garantir les cuisses.

CUITE. Préparation que l'on donne au salpêtre. Il faut que le salpêtre soit de trois *Cuites* pour être propre à entrer dans la confection de la poudre à canon. Sa premiere *Cuite* fait *le salpêtre brut*, la seconde, celui de *deux eaux*, & la troisieme fait le *salpêtre en glace*. Il se fait encore une quatrieme *Cuite*, qui produit ce qu'on appelle le *salpêtre en roche*, qui est cuit sans eau.

CULASSE. On appelle ainsi la partie du canon la plus épaisse & qui termine la piéce. Elle comprend la lumiere, la derniere plate-bande & le bouton.

CUL-DE-CHAUDRON, *terme de Mine*. C'est le fond arrondi de l'entonnoir d'une mine après qu'elle a joué.

CUL-DE-FOUR. On nomme ainsi une voûte sphérique.

CUL-DE-LAMPE. Espéce de pendentif qui tombe des nervures des voûtes gothiques. On appelle aussi *Cul-de-Lampe* un assemblage de pierres sculptées, qui sert à porter les guérites de maçonnerie qu'on fait sur les angles saillans des ouvrages revêtus.

CULÉE. C'est le massif de pierre dure qui arcboute la poussée de la premiere & de la derniere arche d'un pont. On donne aussi ce nom à la palée des pieux qui retient les terres derriere ce massif.

COULÉE D'ARCBOUTANT. C'est un fort pilier qui reçoit les retombées d'un arcboutant.

CULIERE, en Architecture, est une pierre plate, creusée en rond ou en ovale, & peu de profondeur, avec une goulette qui reçoit l'eau d'un tuyau de descente, & la conduit dans un ruisseau de pavés.

CULOT, *terme d'Artificier*. C'est la base du moule d'une fusée quelconque, sur laquelle on appuie la gorge de son cartouche lorsqu'on la charge. Ce *Culot* est souvent armé d'une petite broche de fer qui s'éleve de son milieu, & qui entre dans l'étranglement de la fusée.

**CUNETTE**, en fortification, eſt un petit foſſé large d'environ quatre toiſes, que l'on pratique dans le fond d'un grand foſſé ſec, environ vers le milieu, & ſuivant ſon alignement, afin de diſputer plus facilement le terrein à l'ennemi.

**CUVETTE.** Vaiſſeau de plomb pour recevoir les eaux d'un chéneau, & les conduire dans le tuyau de deſcente, il y en a de differentes figures.

**CYCLOÏDE.** Eſt une ligne courbe cauſée par le mouvement d'un point de la circonférence d'un cercle, lequel étant perpendiculaire ſur un plan, roule le long d'une ligne droite du même plan, c'eſt pourquoi ce cercle eſt appellé *cercle générateur.* Mais pour donner une idée plus ſenſible de la *Cycloïde*, il n'y a qu'à s'imaginer un clou attaché au plus bas de la circonférence d'une roue, & qui répond au pavé. la roue venant à marcher, ce clou décrira en l'air une *Cycloïde* dans l'eſpace qu'il parcourra pour reprendre la ſituation où il étoit d'abord. La *Cycloïde* a pluſieurs belles propriétés, dont la principale eſt que ſi l'on fait une couliſſe appliquée contre un plan vertical, enſorte que cette couliſſe (que je ſuppoſe curviligne) repréſente une *demi-Cycloïde*, dont l'une des extrémités ſoit tangente à une ligne horizontale, à quelque point de cette couliſſe où l'on mette des corps ſphériques qui ayent la liberté de rouler, ils parviendront dans des temps égaux au point le plus bas de la *Cycloïde*, pourvu qu'ils partent dans le même temps du point de repos. J'ajoûterai que l'eſpace renfermé par une *Cycloïde* eſt triple de la ſuperficie de ſon cercle générateur, ainſi pour trouver la valeur de cet eſpace, il faut multiplier la baſe de la *Cycloïde* par les trois quarts de ſa hauteur.

M. Huyghens a fait une application de la *Cycloïde* aux horloges, pour en rendre le mouvement égal & régulier,

**CYLINDRE DROIT ET OBLIQUE.** *Cylindre* droit eſt un ſolide produit par la circonvolution entiere

d'un parallelogramme rectangle, autour de l'un de ses côtés, lequel à cause de cela est appellé *axe du Cylindre*; il passe par le centre des deux bases opposées qui sont deux cercles égaux & paralleles. Le *Cylindre* oblique est aussi formé par la circonvolution d'un parallelogramme qui n'est pas rectangle autour d'un de ses côtés, lequel étant oblique, l'axe du *Cylindre* l'est aussi.

On trouve la solidité d'un *Cylindre* droit ou oblique, en multipliant le cercle qui lui sert de base par la perpendiculaire qui exprime la hauteur du *Cylindre*.

CYMAISE. C'est une moulure ondée par son profil, qui est concave par le haut, & convexe par le bas, elle s'appelle aussi *doucine*, *gorge*, ou *gueule droite*.



DALES. Sont des pierres dures de peu d'épaisseur, dont on couvre le dessus des terrasses, ou celui de certains murs comme ceux des écluses. On nomme *Dales* à joints recouverts celles qui sont feuillées avec une moulure dessus, en maniere d'ourlet pour servir de recouvrement sur les joints.

DAME ou DEMOISELLE, *terme d'Artillerie*. Est une piéce de bois qu'on tient à deux mains pour battre & refouler la terre qu'on met dans un mortier.

DAME en terme de mine, est une crête de terre qui sépare deux entonnoirs, causée par l'effet de deux fourneaux que l'on a fait jouer à la fois.

DAMES. Ce sont, dans un canal qu'on creuse, des digues du terrein même, qu'on laisse d'espace en espace pour faire entrer l'eau à discrétion & empêcher qu'elle ne gagne les travailleurs. On nomme aussi *Dames*, certaines petites langues de terre couvertes de leur gazon, qu'on laisse de distance en distance, pour fer-

vir de témoins dans la fouille des terres, afin d'en toiser les vuidanges. On appelle encore *Dame* la tourelle qui se fait sous la cape d'un *batardeau*.

DARCE ou DARCINE. *Voyez* BASSIN.

DÉ ou CUBE. Corps également quarré dans les six surfaces qui le composent. *Voyez* CUBE.

DÉ, en Architecture, se dit de tout corps quarré, comme d'un tronc, ou du nud d'un piédestal. *Dé* se dit encore des petits cubes, ou parallelipipedes de maçonnerie, que l'on fait pour servir de semelles à des poteaux, ou pour élever au dessus du rez-de-chaussée le plancher d'un magasin à poudre, ou de quelque lieu souterrein que l'on veut maintenir à sec.

DEBITER. C'est scier de la pierre pour faire des dales ou du carreau. C'est aussi refendre du bois & le couper de certaine longueur pour les assemblages de menuiserie, ou de charpenterie.

DEBLAI. Se prend pour les profondeurs ou excavations que l'on fait dans les terres.

DEBLAYER. C'est approfondir dans les terres par le moyen de la pioche & de la pelle, &c.

DECAGONE. Est un polygone de dix côtés.

DECHARGE, en Maçonnerie, est une espéce d'arcade que l'on fait en construisant un mur dans l'épaisseur du mur même, pour soutenir un grand poids qui porteroit à faux. Par exemple, on fait une *Decharge* au dessus d'une plate-bande, pour ne point trop charger les claveaux.

DECHARGE. En Charpenterie, c'est une piéce de bois posée obliquement dans l'assemblage d'un pan de bois ou d'une cloison, pour soulager la charge.

DECHARGE. En Serrurerie, c'est, dans une porte de fer, une grosse barre posée obliquement, en maniere de traverse, pour entretenir les barreaux, & pour empêcher le chassis de sortir de son équerre.

DECHARGE D'EAU. Ce mot est commun à deux tuyaux dans un regard ou un bassin de fontaine, dont l'un,

avec soupape, sert à décharger ou à faire écouler l'eau qui est dans le fond, & l'autre, qui est soudé au bord de ce regard ou de ce bassin, sert à régler la superficie de l'eau à une certaine hauteur.

DECHAUSSÉ. On dit qu'un bâtiment est *déchaussé*, lorsqu'il paroît de ses fondations dégradées. On dit aussi qu'une pile de pont est *Déchaussée*, lorsque l'eau a dégravoyé son pilotage, n'y ayant plus de terre entre les pieux par en haut.

DECEINTRER. C'est démonter un centre de charpente, après qu'une voûte ou un arc est bandé, & que les voussoirs en sont bien fichés & jointoyés.

DECLIT. Est un morceau de fer d'environ deux pieds & demi de longueur, attaché au cable d'une sonnette, dont une des extremités est tournée en crochet pour enlever le mouton. A l'autre extremité est une corde qu'un ouvrier tire de haut en bas quand le mouton est au sommet de la sonnette, alors le *Declit* s'échappe, & le mouton, qui est ordinairement de fer ou de métal, de 1500, ou 2000 de pesanteur, tombe avec beaucoup de violence sur la tête du pilot.

DECOEFFER UNE FUSÉE. C'est ôter, ou déchirer le papier qu'on avoit collé sur son amorce pour empêcher le feu de s'y introduire trop tôt.

DECOMBRER. C'est enlever les gravois d'un attelier: c'est aussi dégravoyer le fond d'un batardeau pour y mettre un corroi de glaise.

DECOMBRES. Ce sont les moindres matériaux de la démolition d'un bâtiment, qui sont de nulle valeur, comme les menus platras, gravois, recoupes, &c.

DECORATION. Ce mot se dit en Architecture de toutes saillies & ornemens, qui étant placés à propos, decorent le dehors d'un bâtiment, d'une porte de ville, &c.

DÉFENSE. On donne ce nom à toutes les parties d'une fortification qui en flanquent, ou en défendent d'autres.

DEFILÉ. C'est un chemin si serré que les troupes qui sont en marche n'y peuvent passer qu'en faisant un petit front, ce qui donne moyen à l'ennemi de les arrêter facilement, & de les charger avec d'autant plus d'avantage, que celles de la tête & de la queue ne se peuvent réciproquement secourir.

DEFILER, ou ALLER EN FILE. C'est quitter le terrein sur lequel on faisoit un grand front, & s'en éloigner en marchant par file, c'est-à-dire en marchant par un, par deux, par quatre, par six, par marche, par demi-marche, ou par quart de marche.

DEGAGEMENT. C'est dans un appartement un petit passage, ou un petit escalier, par lequel on peut s'échapper sans repasser par les mêmes pièces.

DEGAUCHIR. C'est dresser une pièce de bois, ou les paremens d'une pierre; c'est aussi *raccorder* un talut avec une pente de terrein.

DEGORGEOIR, en Artillerie, est un bout de fil d'archal, servant à sonder la lumiere du canon & du mortier, pour la nettoyer & y introduire l'amorce.

DEGRADÉ. On dit qu'un bâtiment est *dégradé*, lorsque faute d'avoir entretenu ses couvertures, ou d'y avoir fait d'autres réparations nécessaires, il est devenu inhabitable. On dit aussi qu'un mur est *dégradé*, lorsque son enduit ou crépi est tombé, & que les moilons ou la brique sont sans liaison.

DEGRAVOYEMENT. C'est l'effet que fait l'eau courante qui déchausse le pied d'une fondation, ou desacotte des pilots de leur terrein, par un bouillonnement continuel, à quoi on remédie en faisant une creche autour. On dit aussi *Degravoyer*.

DEGRÉ, en Géométrie. La circonférence d'un cercle étant divisée en 360 parties égales, chacune de ces parties se nomme *Degré*; ainsi le quart de cercle est de 90 *Degrés*.

DEGRÉS. *Voyez* MARCHES.

DEGROSSIR. C'est faire la premiere ébauche d'un bloc, d'une pierre, &c. pour ensuite l'équarrir.

DEHORS, en fortification; est le nom qu'on donne à tous les ouvrages détachés, c'est-à-dire, à ceux qui sont placés au-delà du fossé, du côté de la campagne, & à ceux qui sont encore plus éloignés. Les *Dehors* se construisent dans les endroits qui pourroient favoriser l'ennemi dans ses attaques.

DEJETTER. On dit que la menuiserie se déjette, lorsqu'étant faite d'un bois qui n'a pas été employé sec, ses panneaux s'ouvrent, se cambrent, & sortent de leurs emboîtures & rainures.

DELARDER. C'est, en Maçonnerie, piquer avec la pointe du marteau le lit d'une pierre, & démaigrir ce qui en doit être posé en recouvrement. C'est aussi couper en recouvrement le dessous d'une marche de pierre; c'est pourquoi on dit qu'elle porte son *délardement*.

DELARDER. En Charpenterie, c'est rabattre en chanfrein les arêtes d'une piéce de bois, comme quand on taille l'arestier de la croupe d'un comble, & le dessous des marches d'un escalier de bois, pour en ravaler la coquille.

DELIAISON. *Voyez* LIAISON.

DELIT. Mettre en *Délit* une pierre, c'est la poser sur le côté & hors de son lit de carriere, c'est-à-dire en parement, ce qui est une mal-façon. Lorsqu'on bande un arc, ou une plate-bande, on pose les voussoirs & claveaux *Delit* en joint, c'est-à-dire le lit du sens des joints montans.

DEMAIGRIR ou AMAIGRIR. C'est couper d'une pierre à un joint le lit ou de coupe; & *Démaigrir*, en charpenterie, c'est diminuer un tenon, & tailler une piéce de bois en angle aigu.

DEMAIGRISSEMENT. On nomme ainsi le côté d'une pierre ou d'une piéce de bois demaigrie.

DEMI-BASTION. C'est un morceau de fortification qui termine d'ordinaire les branches des ouvrages à corde, ou à couronne, du côté de leur tête.

DEMI-CERCLE. Instrument de mathématique qui a la

forme d'un *Demi-cercle*, divisé par degrés, & qui entre dans les étuis de mathématique. Il est fort usité pour les opérations de la Géométrie pratique : on le nomme autrement *Rapporteur*.

DEMI-DIAMETRE. Ligne droite tirée du centre d'un cercle à sa circonférence, c'est ce qu'on appelle le *rayon*. *Voyez* RAYON.

DEMI-GORGE. On appelle ainsi chacune des deux lignes qui forment l'entrée d'un bastion, ou autrement la ligne qui va du flanc, ou de l'angle de la courtine, au centre du bastion.

DEMI-LUNE, en Fortification, est un ouvrage qui se place devant une courtine, pour la couvrir. Elle est composée de deux faces, aux extrémités desquelles il y a quelquefois deux petits flancs.

DEMI-LUNE, en Architecture civile, est un bâtiment dont le plan est un enfoncement circulaire, en maniere d'amphithéâtre, pour gagner de la place au-devant.

DEMI-ORDONNÉE. Moitié d'une ligne droite tirée au dedans d'une courbe, & divisée par le diametre de cette courbe en deux parties.

DEMI-PARABOLE. Ligne courbe qui a quelque ressemblance avec les *Paraboles* des genres supérieurs.

DEMOISELLE. Est une piece de bois d'environ cinq pieds de-haut, ronde & ferrée par les deux bouts, ayant deux anses au milieu. Les Paveurs s'en servent pour enfoncer les pavés.

DEMONSTRATION. Preuve déduite de principes certains & évidens, par laquelle la vérité d'une proposition est établie d'une maniere incontestable.

DEMONTER. C'est, en Charpenterie, défaire avec soin un comble, ou tout autre ouvrage, soit pour le refaire, ou pour en conserver les bois pour les faire resservir. On dit aussi *Démonter* une grue, un ceintre, un échafaud & toute autre machine.

DENOMINATEUR. Partie inférieure d'une fraction. C'est le chiffre, ou la lettre qui est au dessous de la

petite ligne dont on se sert pour séparer les deux membres d'une fraction.

**DENT.** On appelle ainsi en méchanique la partie saillante d'une roue qui engrene dans le pignon d'une autre roue.

**DENTICULES.** Ornement dans une corniche taillé en maniere de dents, le membre quarré sur lequel on le taille, se nomme *Denticule*. Elles sont affectées à l'ordre Ionique.

**DERIVE**, *terme de Marine.* L'angle que forme la ligne de la route du vaisseau avec la quille.

**DESACOTER.** C'est ôter les appuis que l'on auroit mis pour soutenir quelque chose.

**DESAFFLEURER.** *Voyez* AFFLEURER.

**DESCENTE.** Voûte rampante, qui couvre une rampe d'escalier, comme la descente d'une cave.

**DESCENTE DE FOSSÉ.** Est un enfoncement qu'on fait dans les terres du chemin couvert, en forme de tranchée, dont le dessus est couvert contre les artifices.

**DESSINATEUR.** Est, en fortification, celui qui dessine & met au net les plans, profils & élévations des ouvrages projettés par un Ingénieur en chef, ou par un Directeur.

**DETACHEMENT.** Est un corps particulier de gens de guerre, tiré d'un plus grand corps, ou de plusieurs autres, soit pour les attaques d'un siége, soit pour tenir la campagne.

**DETAIL.** C'est en Fortification faire le devis & le dénombrement exact des matériaux & façons des ouvrages. Dans un toisé, c'est aussi spécifier les mesures, leurs produits, & faire l'estimation des ouvrages projettés.

**DETREMPE.** Couleur employée à l'eau & à la colle, dont on imprime & peint dans les bâtimens.

**DETREMPER LA CHAUX.** C'est la délayer avec de l'eau & le rabot dans le bassin, d'où elle coule ensuite dans une fosse creusée en terre, pour y être conservée avec du sable qu'on jette par dessus.

DEVELOPPÉE. Courbe formée par le développement d'une autre courbe.

DEVELOPPEMENT DE DESSEIN. C'est la représentation de tous les plans, faces & profils des ouvrages construits ou projettés.

DEVIS. Est un mémoire général des quantités, qualités & façons des matériaux des ouvrages faits sur des desseins cottés & expliqués en détail, avec des prix à la fin de chaque espéce d'ouvrage, par toise ou par tâche, que l'on remet aux entrepreneurs pour s'y conformer après l'adjudication, & lorsque les ouvrages sont achevés, on les examine tout de nouveau, pour voir s'ils sont conformes au *Devis*, avant que de satisfaire au payement parfait.

DEVOYER. C'est détourner de son aplomb un tuyau de cheminée ou de descente. C'est aussi mettre une ligne, un tenon, ou toute autre chose hors de l'équerre de son plan.

DIABLE C'est la même chose que le chat. *Voyez* CHAT.

DIAGONALE, que l'on nomme aussi *Diametre*, est une ligne droite tirée d'un angle opposé à l'autre, dans un rectangle, ou dans un parallelogramme. La *Diagonale* d'un quarré est incommensurable avec les côtés du même quarré.

DIAMETRE d'une ligne courbe, est une ligne droite tirée au dedans d'une figure circulaire, d'un point de la circonférence à un autre point, en passant par son centre, ensorte qu'elle divise en deux également tout l'espace renfermé dans cette courbe.

DIAMETRE d'une piéce d'artillerie. Ligne qui mesure la largeur de son ouverture ou de son intérieur. On dit, ce mortier a tant de pouces de diametre, pour faire connoitre sa capacité, cette bombe a tant de *Diametre*, pour en indiquer la grosseur. Il y a des compas courbes qui servent à mesurer ces différens *Diametres*.

DIASTYLE. C'est ainsi que l'on nomme l'espace des entre-colonnemens

tre-colonnemens qui est ordinairement de trois diametres, ou de six modules, d'une colonne à l'autre.

DIFFERENCE. En Arithmétique & en Algebre, on entend par ce terme l'excès d'une quantité sur une autre.

DIFFERENTIEL. Epithete que donnent les Géometres au *Calcul* qui a pour objet les quantités infiniment petites & leurs différences. *Voyez* au mot INTEGRAL.

DIGUE. C'est un massif de terre, ou de pierre, bordé de pieux, & fondé dans l'eau pour soutenir une berge à une certaine hauteur, ou pour empêcher les inondations.

DIMENSION. Mesure qui exprime la longueur, la largeur ou la profondeur d'un corps. On doit considérer un ouvrage dans toutes ses *Dimensions*.

DIMINUTION ou CONTRACTURE. C'est ainsi que l'on nomme la *Diminution* d'une colonne, qui se fait ordinairement depuis le tiers de sa hauteur jusqu'au sommet de son fust.

DISTRIBUTION D'EAU. C'est le partage qui se fait de l'eau d'un reservoir par une ou plusieurs soupapes dans un regard, pour l'envoyer à diverses fontaines. Cette *Distribution* demande beaucoup d'intelligence pour être faite selon des raisons données. Les Fontainiers font de grandes fautes à ce sujet, parce qu'ils n'ont point de principes pour la mesure des eaux.

DISTRIBUTION DE PLAN. C'est la division des pieces qui composent le plan d'un bâtiment, & qui sont situées & proportionnées à leurs usages.

DIVIDENDE, *terme d'Arithmétique*. C'est le nombre qui doit être divisé en parties égales par un autre nombre. Dans une fraction, le *Dividende* s'appelle *Numerateur*.

DIVISEUR. Nombre par lequel on en divise un autre; c'est le nombre qui indique en combien de parties on doit diviser le *dividende*.

DIVISION. La derniere des quatre regles fondamentales de l'Arithmétique & de l'Algebre. C'est l'art de trouver combien un ou plusieurs nombres sont con-

tenus de fois dans un ou plusieurs autres nombres. En Algebre, la seule différence qu'il y a, c'est qu'on fait sur des quantités quelconques, représentées par des lettres, la même opération qu'on feroit en Arithmétique sur les nombres. On voit par là que cette derniere est bien plus générale.

**DODECAEDRE.** Est un corps régulier qui est borné par douze pentagones réguliers & égaux.

**DODECAGONE.** C'est un polygone régulier de douze côtés & de douze angles égaux.

**DOME.** C'est un comble de figure sphérique, qui sert le plus souvent à couvrir le milieu d'une croisée d'Eglise, ou quelquefois un vestibule ou un salon. L'intérieur de la voûte d'un *Dôme* se nomme *coupole*. On l'orne de compartimens ou de grands sujets de peinture à fresque, comme celle des Invalides à Paris.

**DONJON**, en Fortification, est un réduit dans une place ou dans une citadelle, où l'on se retire quelquefois pour capituler.

**Donjon**, en Architecture, est un petit pavillon, ordinairement de charpente, élevé au dessus du comble d'une maison pour y prendre l'air, & jour de quelque belle vûe.

**DONNÉE.** Nom général qu'on donne en Mathématique à ce qu'on suppose connu.

**DORIQUE.** *Voyez* ORDRE DORIQUE.

**DORMANT.** Est une piéce de bois posée horizontalement dans les quais & digues de charpente, pour retenir la queue des clefs qui en forment l'assemblage.

**Dormant.** Est encore, dans le haut d'une porte quarrée, ou ceintrée, une frise ou un chassis qui est dans la feuillure, & qui sert de battement aux venteaux. Quand un *Dormant* est d'assemblage, le panneau qui le remplit se nomme *tympan*.

**Dormant de croisée.** C'est la partie du chassis qui tient dans la feuillure de la baye, & qui porte les chassis & les guichets d'une croisée.

**Dormant de fer.** C'est au dessus des venteaux d'une

porte de bois ou de fer, un panneau de fer évuidé pour donner du jour, & qui est ceintré, quarré, ou d'autre figure, selon la fermeture de la baie.

DOS-D'ANE. Ce mot se dit de tout corps qui a deux surfaces inclinées qui se terminent à une ligne, comme la cape d'un batardeau, ainsi qu'il se pratique dans les fossés des places de guerre.

DOSSE-FLACHE. Se dit de la premiere planche qui se leve d'un arbre qu'on équarrit, & où l'écorce paroit d'un côté.

DOSSES, que l'on appelle *madriers*, sont de fortes planches très-épaisses, dont on se sert pour assurer une fondation. Elles se posent sur des pilots auxquels elles sont attachées avec de grands cloux & des chevilles de fer. Elles ont depuis trois jusqu'à six pouces d'épaisseur, & sont d'usage pour la fondation des ponts, digues, écluses, &c. puisque c'est par leur moyen que l'on établit la plate-forme sur laquelle on pose les premieres assises des pierres.

DOSSERET. Petit jambage au parpain d'un mur, qui fait le pié-droit d'une porte ou d'une croisée. C'est aussi une espéce de pilastre, d'où un arc doubleau prend naissance de fond. On appelle encore *Dosseret* ou *Dossier de cheminée* un petit exhaussement de pignon, propre à retenir une souche de cheminée.

DOUBLEAUX. Les Charpentiers appellent ainsi les fortes solives des planchers, comme celles qui portent les chevêtres.

DOUBLÉE. Ce terme, qui est fort usité en Géométrie, est affecté à *raison*. On dit *raison doublée*, pour exprimer une raison composée du deux raisons

DOUCINE. Moulure concave par le haut, & convexe par le bas, qui sert ordinairement de cymaise à une corniche délicate.

DOUELLE ou DOELE. C'est le parement intérieur d'une voûte, & la partie courbée du dedans d'un voussoir, la *Douelle* s'appelle aussi *extrados*.

DRAGUE. Est une machine propre pour pêcher le sable

& la vase qui se trouve au fond de l'eau : il y en a de plusieurs especes.

**DRAGUER.** C'est mettre les dragues en œuvre, & s'en servir à pêcher le sable, la vase, ou autres immondices, qui comblent ordinairement les ports de mer & les rivieres.

**DRESSER.** Est élever à plomb quelque chose.

**DRESSER D'ALIGNEMENT.** Est élever un mur au cordeau.

**DRESSER DE NIVEAU.** Est applanir un terrein.

**DRESSER UNE PIERRE.** Est l'équarrir.

**DRESSER**, en Charpenterie, est triangler au cordeau une piéce de bois pour l'équarrir ; & en Menuiserie, c'est ébaucher & applanir le bois avec la varlope.

**DUNES.** Les Flamands appellent ainsi les côteaux de sable qui sont élevés sur le bord de la mer.

**DUPLICATION.** L'art de doubler une chose, ou une quantité. On n'applique gueres ce terme qu'à la *Duplication* du cube, pour exprimer l'invention d'un nombre deux fois aussi grand qu'un autre proposé.

**DUPLICATION DU CUBE**, *terme de Géométrie*. Ce problême, appellé aussi le problême *Deliaque*, consiste à trouver le côté d'un cube double d'un autre.

**DYNAMIQUE.** La science des puissances, ou des causes motrices. Les Mathematiciens entendent par ce mot la science du mouvement des corps qui agissent les uns sur les autres d'une maniere quelconque.

---

## EBA EBA

**EBAUCHER.** C'est, en taille de pierre, dresser à pans une base, une colonne, &c. avant que de l'arrondir. En Charpenterie, c'est après qu'une piéce de bois est tranglée au cordeau, la dresser avec la coignée ou la scie, avant que de la laver à la *besaiguë* ; & en Menuiserie, c'est dresser le bois avec le fer-

moir avant que de l'applanir avec la varlope.

EBOUZINER. C'est ôter d'une pierre ou d'un moilon le *bouzin*, ou tendre, & les moyes, & l'atteindre avec la pointe du marteau jusqu'au vif.

ECHAFAUD. Espéce de plancher fait de planches, portées sur des tréteaux, ou sur des baliveaux & boulins, scellés dans les murs ou étresillonés dans les bayes des façades, pour travailler sûrement. Les moindres, qui sont retenus par des cordes, se nomment *Echafauds volants*.

ECHAFAUDAGE. C'est l'assemblage des piéces nécessaires pour dresser les échafauds.

ECHANTILLON. *Voyez* BOIS ET PIERRE D'ÉCHANTILLON ET DE PUREAU.

ECHAPÉE. C'est une largeur ou un espace suffisant pour faciliter le tournant des charrois dans une allée ou une remise. Ce mot se dit aussi d'une hauteur suffisante pour passer facilement au dessous de la rampe d'un escalier pour descendre dans une cave.

ECHARPE, *terme de Mechanique*. *Voyez* POULIE.

ECHARPE. Battre en *Echarpe*, *terme d'Artillerie*; c'est battre un ouvrage de fortification sous un angle au plus de vingt dégrés.

ECHASSES. Regles de bois minces, en maniere de lattes, dont les ouvriers se servent pour jauger les hauteurs & les retombées des voussoirs, & les hauteurs des pierres en général.

ECHASSES D'ÉCHAFAUDS. Grandes perches debout, nommées aussi *balíveaux*, qui liées & entées les unes sur les autres, servent à échafauder à plusieurs étages pour ériger les murs, faire les ravalemens & regratemens.

ECHELIER ou RANCHER. C'est une longue piéce de bois, traversée de petits échelons appellés *ranches*, qu'on pose à plomb pour descendre dans les carrieres, & en arcboutant pour monter à un engin, grue, gruau, &c.

ECHELLE. Ligne qu'on met au bas des desseins pour les

mesurer. Cette ligne est divisée en toises, & quelquefois en pieds & pouces ; ainsi l'on dit *l'Echelle* d'un plan, d'un profil, &c.

ECHIFFRE, ou PARPAIN D'ECHIFFRE. Mur rampant par le haut, qui porte les marches d'un escalier, & sur lequel on pose la rampe de pierre, de bois, ou de fer. Il est ainsi nommé, parce que pour poser les marches, on les chiffre le long de ce mur.

ECHINE. C'est, dans un quart de rond taillé, la coque qui renferme l'*ove*. On appelle aussi *Echine* le quart de rond même.

ECHIQUIER. Pierre en *Echiquier*, est celle dont la partie qui est dans l'épaisseur du mur, est moins large que celle qui fait face.

ECLUSE. Se dit généralement de tous les ouvrages de maçonnerie & de charpenterie qu'on fait pour soutenir & pour élever les eaux. Toutefois ce terme signifie plus particulierement une espéce de canal enfermé entre deux portes, l'une supérieure, que les ouvriers appellent porte de *tête*, & l'autre inférieure, qu'ils nomment porte de *mouille*, servant dans les navigations artificielles, à conserver l'eau & à rendre le passage des bateaux également aisé en montant & en descendant, à la différence des *pertuis*, qui n'étant que de simples ouvertures laissées dans une digue, fermées par des aiguilles appuyées sur une brise, ou par des vannes, perdent beaucoup d'eau, & rendent le passage difficile en montant, & dangereux en descendant.

ECLUSE A TAMBOUR. Celle qui s'emplit & se vuide par le moyen de deux canaux voûtés, pratiqués dans les jouillieres des portes, dont l'entrée, qui est un peu au dessus de chacune, s'ouvre & se ferme par le moyen d'une *vanne à coulisse*.

ECLUSE A VANNES. Celle qui s'emplit & se vuide par le moyen des vannes à coulisse, pratiquées dans l'assemblage même des portes.

ECLUSE EN EPERONS. Celles dont les portes à deux veu-

teaux se joignent en éperon ou en avant-bec du côté d'amont

**Ecluse de chasse & de fuite.** *Ecluse de chasse*, est le nom qu'on donne à une *Ecluse* par laquelle on introduit l'eau de la mer dans les places de guerre lorsqu'elle monte. Et l'*Ecluse de fuite* est celle par où l'eau s'écoule pour laisser le fossé à sec quand la mer baisse. On se sert très-utilement de ces *Ecluses* pour nettoyer, ou pour approfondir non seulement les fossés d'une place, mais encore pour en prolonger la défense, car s'il se trouve une riviere à portée de donner de l'eau au fossé, & qui puisse s'écouler par un autre côté, on l'inonde & on le met à sec alternativement, ce qui en rend le passage extrêmement difficile, comme on l'a éprouvé au siége de Fribourg, en 1714.

**Ecluse de décharge.** Est le nom qu'on donne aux *Ecluses* à vannes, que l'on pratique quelquefois dans l'épaisseur des digues d'un canal de navigation, ou ailleurs, pour l'écoulement des eaux étrangeres qui pourroient grossir celles du canal, ou pour mettre une partie du canal à sec, en cas de nécessité.

**Ecluse provisionnelle.** Quand une riviere passe au pied du glacis d'une place de guerre, on fait quelquefois une *Ecluse* pour inonder quand on veut le fossé de la place, alors on la nomme *Ecluse provisionnelle*. Telle est celle qui se trouve à Graveline dans le chemin couvert, vis-à-vis le bastion royal, qui sert à introduire les eaux de la riviere d'Aa dans le fossé à telle hauteur que l'on veut, parce que l'on fait grossir cette riviere par le moyen des grandes *Ecluses*.

**Ecluse quarrée.** Celle dont les portes d'un seul ventail se ferment quarrément.

**ECOINÇON.** C'est, dans le pié-droit d'une porte ou d'une croisée, la pierre qui fait l'encoignure de l'embrasure, & qui est jointe avec le lancis quand le pié-droit ne fait point parpain.

**ECOPERCHE ou ESCOPERCHE.** Piéce de bois avec

une porte, qu'on ajoûte au bec d'une grue ou d'un engin, pour lui donner plus de volée.

**ECOUPE.** *Voyez* OUTILS A PIONIERS.

**ECOUVILLON**, en Artillerie, est un machine composée d'une longue hampe, dont le bout est garni de laine, servant à nettoyer une piéce de canon & à la rafraîchir.

**ECOUVILLONNER.** C'est nettoyer & rafraîchir le canon devant & après qu'il a tiré.

**ECROU.** Piéce de bois ou de fer, qui a un trou relatif à la grosseur d'une vis, & qui sert à la serrer, ou à la retenir quand on la fait entrer dedans.

**EGOUT**, en fortification, se dit en parlant d'une ouverture pratiquée sous le rempart de la place, qui est couverte d'une voûte, & qui facilite l'écoulement des immondices qui vont se jetter dans le fossé.

**EGOUT.** C'est l'extrémité du bas d'un comble, faite des dernieres tuiles ou ardoises qui faillent au-delà de la corniche pour jetter les eaux d'un mur de face.

**ELAGUER.** C'est avec une serpe couper le superflu des branches d'un arbre, pour lui donner de la grace & pour le faire profiter.

**ELEVATION.** C'est la représentation de la façade d'un bâtiment, qu'on nomme *ortographie*, quand elle est géométrale, c'est-à-dire que les parties sont élevées de leur véritable grandeur.

**ELEVATION PERSPECTIVE.** C'est le dessein d'un bâtiment dont les parties reculées paroissent en racourci.

**ELEVER.** Ce mot se dit pour bâtir, il s'emploie aussi pour dessiner un bâtiment par lignes perpendiculaires, élevées sur un plan.

**ELLIPSE**, *terme de Géométrie.* Figure ovale, engendrée par un plan qui coupe la surface d'un cone obliquement à sa base : c'est une des trois sections coniques. Sa propriété est, que si l'on mene une ordonnée au grand ou au petit axe, le rectangle compris sous les parties de cet axe, divisé par l'ordonnée, est au quarré de l'ordonnée même, comme le quarré

de cet axe est au quarré de l'autre.

EMBASEMENT. Espece de base continue, en maniere de large retraite, au pied d'un édifice.

EMBOITURE. C'est dans l'assemblage d'une porte collée & emboitée, une espece de traverse d'environ trois pouces qu'on met à chaque bout, pour retenir en mortaises les ais à tenons collés & chevillés. Les *Emboitures* doivent toujours être de bois de chêne, même aux ouvrages de sapin. On dit *Emboiter* pour enchasser une chose dans une autre.

EMBOUCHURE, parlant du canon, se dit improprement ; il faut dire *bouche*.

EMBRANCHEMENS. Pieces de l'enrayure, assemblées de niveau avec le coyer & les empanons dans la croupe d'un combie.

EMBRASER, ou pour mieux dire EBRASER. C'est élargir en dedans la baie d'une porte ou d'une croisée, depuis la feuillure jusqu'au parpain du mur, ensorte que les angles de dedans soient obtus.

EMBRASURE. C'est un assemblage à queue d'aronde de quatre chevrons, chevillés en dessous du plinthe & larmier d'une souche de cheminée de plâtre, pour empêcher qu'elle ne s'éclate. On appelle aussi *Embrasure*, une barre de fer méplat coudée & boulonnée, qui sert au même usage.

EMBRASURE, ou plutôt EBRASEMENT. *Voyez* EMBRASER.

EMBRASURE, en terme de fortification, est l'ouverture qu'on fait dans le parapet en forme de fenêtre, pour passer la bouche du canon, afin qu'il puisse découvrir les endroits où l'on veut tirer. La partie du parapet qui est entre les deux *Embrasures*, s'appelle *merlon*.

EMBREVEMENT. *Voyez* ASSEMBLAGE PAR EMBREVEMENT.

EMPANONS. *Voyez* CHEVRONS DE CROUPE.

EMPATTEMENT. C'est une épaisseur de maçonnerie que l'on ajoute principalement aux pieds des murs qui sont exposés au courant des eaux, comme sont les

bas des quais, les pieds des piles des ponts, &c. pour les fortifier, & cette épaisseur doit être proportionnée à la rapidité de l'eau qu'elle doit soutenir, ce qui dépend plus du jugement & de l'expérience de l'ouvrier, que d'aucune regle assurée.

**EMPILER**, *terme d'Artillerie*. C'est la maniere de ranger différemment des boulets de canon, & des bombes les unes sur les autres.

**ENCASTRER.** C'est enchasser par entaille, ou par feuillure une pierre dans une autre, ou un crampon de son épaisseur dans deux pierres pour les joindre.

**ENCEINTE.** C'est le circuit d'une place composée le plus souvent de bastions, courtines & tours.

**ENCHEVAUCHURE.** C'est la jonction par recouvrement ou feuillure de quelque partie avec quelque autre, comme les tuiles & ardoises qui se recouvrent par *Enchevauchure*.

**ENCHEVÊTRURE.** C'est dans un plancher, un assemblage de deux fortes solives & d'un chevêtre, qui laisse un vuide pour porter un âtre, ou pour faire passer une souche de cheminée.

**ENCLAVÉ.** Se dit d'une portion de place qui forme un angle, ou un pan, & qui anticipe sur un autre par une possession antérieure, ou par un accommodement, ensorte qu'elle en diminue la superficie, & en ôte la régularité. On dit aussi qu'une cage d'escalier dérobé, qu'un petit cabinet, ou qu'un ou plusieurs tuyaux de cheminée sont enclavés dans une chambre, quand, par une avance, ils en diminuent la capacité.

**ENCLAVER.** C'est encastrer le bout des solives d'un plancher dans les entailles d'une poutre. C'est aussi arrêter une piéce de bois avec des clefs ou boulons de fer. *Enclaver* une pierre, c'est la mettre en liaison après coup avec d'autres, quoique de différente hauteur, comme il se pratique dans les raccordemens.

**ENCLOS.** C'est un mur qui renferme un espace, comme le pourtour d'un magasin à poudre, ou d'un jardin.

**ENCLOUER LE CANON.** C'est faire entrer par force

dans sa lumiere, un clou que l'on casse ensuite : c'est à quoi on s'attache le plus dans une sortie. Un canon encloué n'est plus de service, & il faut lui percer une nouvelle lumiere. Il y a un autre maniere d'*Enclouer* le canon, à laquelle on n'a point encore trouvé de remède, c'est d'y faire entrer à force un boulet d'un plus grand calibre que celui de la piéce.

ENCOIGNURE. Se dit des coins principaux d'un bâtiment, ou de quelque avant-corps.

ENCORBELLEMENT. Est toute saillie portée sur quelque console, ou corbeau, au-delà du nud du mur.

ENDECAGONE, *figure de Géométrie.* C'est un polygone terminé par onze angles & onze côtés.

ENDUIT. Composition faite de plâtre, ou de mortier de chaux & de sable, ou de chaux & de ciment, pour revêtir les murs.

ENFAITEMENT. C'est une table de plomb qui couvre le faite d'un comble d'ardoise.

ENFAITER. C'est couvrir de plomb les faîtes des combles d'ardoises, ou arrêter des tuiles faitieres avec des crêtes sur ceux qui ne sont couverts que de tuiles.

ENFANS-PERDUS. Ce sont des soldats fournis par compagnie, & qui étant détachés pour un assaut, ou pour forcer quelque poste, marchent toujours à la tête des troupes qui sont commandées pour les soutenir dans une bataille.

ENFILADE, en fortification, est une situation de terrein qui découvre un poste selon toute la longueur d'une ligne droite.

ENFILADE. C'est l'alignement de plusieurs portes de suite dans un appartement.

ENFILER. En fortification, c'est battre & nettoyer toute l'étendue d'une ligne droite.

ENFONCEMENT. Se dit de la profondeur des fondations d'un bâtiment ; c'est pourquoi on a coutume de marquer dans un devis que les fondations auront tant d'*Enfoncement*. Ce mot se dit aussi de la profondeur d'un puits, dont la fouille se doit faire jusqu'à plus

de deux pieds au deſſous de la ſuperficie des plus baſſes eaux.

ENFOURCHEMENT. Sont les premieres retombées des angles des voûtes d'arrête, dont les vouſſoirs ſont à branches.

ENGERBER, *terme d'Artillerie.* Se dit en parlant de l'arrangement des barils de poudre dans un magaſin. On ne peut *Engerber* que de trois à quatre rangs, car la rangée du bas pourroit ſe défoncer par la peſanteur des autres. On dit des tonneaux *Engerbes* de deux ou trois rangs, pour ſignifier qu'il y a deux ou trois rangs les uns ſur les autres.

ENGIN. Eſt une machine dont on ſe ſert pour enlever les pierres & les poutres quand on bâtit.

ENGORGER, *terme d'Artificier.* C'eſt remplir de compoſition le trou vuide, ou l'ame que la petite broche du culot à laiſſé à l'orifice d'un jet en le chargeant.

ENGRAINER, *terme de Mechanique*, dont on ſe ſert pour marquer la rencontre des dents d'une roue avec les fuſeaux de la lanterne que cette roue fait mouvoir. Ainſi l'on peut dire, voilà une roue dont les dents *Engrainent* fort bien avec les fuſeaux de la lanterne.

ENGRAISSEMENT. On dit en Charpenterie aſſembler par *Engraiſſement*, c'eſt-à-dire, joindre ſi juſte des piéces de bois, que pour ne laiſſer aucun vuide dans les mortaiſes, les tenons y entrent à force, afin de mieux contreventer & d'empêcher le *hiement.*

ENLIER. C'eſt, dans la conſtruction, engager les pierres & les briques enſemble en élevant les murs, enſorte que les unes ſoient poſées ſur leur largeur, comme les carreaux, & les autres ſur leur longueur, ainſi que les boutiſſes, pour faire liaiſon avec le garni ou rempliſſage.

ENNEAGONE. Eſt un polygone de neuf côtés.

ENRAYURE. C'eſt un aſſemblage de Charpenterie de niveau, compoſé d'*antes*, *coyers*, *gouſſets*, & *embranchemens*, avec ſablieres ſimples ou doubles, qui ſert

à retenir les fermes, ou demi-fermes d'un comble.

ENROCHEMENT. Se dit d'une fondation qu'on établit dans un endroit aquatique, & où l'on ne peut pas faire d'épuisement. Alors on jette une grande quantité de pierres pour former un massif qu'on éleve jusqu'au dessus des eaux. Après les avoir bien arrasées & affaissées, on établit dessus un plancher de madriers, & tout ce qui convient pour faire un bon empattement. On appelle aussi cette maniere de fonder, *fondation à pierres perdues*.

ENROULEMENT. Se dit de tout ce qui est contourné en ligne spirale, comme l'*Enroulement*, d'un pilier butant en console.

ENSEMBLE. On dit l'*Ensemble* d'un bâtiment, pour en signifier la masse, & quelquefois aussi pour marquer la proportion relative des parties au tout.

ENSEUILLEMENT. Ce mot se prend pour l'appui d'une fenêtre au dessus de trois pieds; c'est pourquoi on dit qu'une fenêtre est à cinq, sept, ou neuf pieds d'*Enseuillement*.

ENTABLEMENT, *terme d'Architecture civile*. C'est la partie d'un Ordre d'Architecture qui est portée par la colonne & le chapiteau. L'*Entablement* est composé de trois membres principaux, l'*architrave*, *la frise* & *la corniche*.

ENTABLEMENT, ou COURONNEMENT. Est une corniche ou *Entablement* qui couronne un mur de face, & sur lequel pose le pied du comble.

ENTAILLE. C'est une ouverture qu'on fait pour joindre quelque chose avec une autre. Les *Entailles* se font quarrément de la demi-épaisseur du bois, par embrevement, à queue d'aronde, en adent, &c. ainsi que les assemblages. On fait des *Entailles* dans les incrustations de pierre ou de marbre, pour y placer les morceaux postiches. On fait encore des *Entailles* à queue d'aronde pour mettre un tenon de nœud de bois de chêne, ou un crampon de fer ou de bronze, incrusté de son épaisseur, pour retenir un fil dans un quartier de pierre, ou dans un bloc de marbre.

ENTAMURES DE CARRIERES. Ce font les premieres pierres que l'on tire d'une carriere nouvellement découverte.

ENTER. C'eft joindre deux piéces de bois de charpente de même groffeur bout à bout, à plomb, comme font quelques noyaux d'efcalier de bois, ce qui fe fait par tenons & mortaifes, ou par une entaille de demi-épaiffeur du bois.

ENTOISER. C'eft arranger quarrément des matériaux informes, comme des moilons & des platras, pour en mefurer la maffe avec le pied & la toife.

ENTONNOIR, *terme de mineur.* C'eft la profondeur ou l'excavation que laiffe une mine après avoir joué ou fauté.

ENTRAIT. Maîtreffe piéce de bois dans laquelle s'affemblent les deux forces d'une ferme. Les hauts combles ont deux *Entraits*, dont le premier fe nomme *grand* ou *maître-Entrait*, & celui de deffus *petit Entrait.* Il y a des *demi-Entraits* qui fervent aux combles d'un égout ou croupe de pavillon.

ENTRE-COLONNE, ou ENTRE-COLONNEMENT. C'eft l'efpace qui eft entre deux colonnes. On le détermine par une ligne tirée de l'axe d'une colonne fur l'axe de celle qui eft à côté.

ENTRE-COUPE DE VOUTE. C'eft le vuide qui refte entre deux voûtes fphériques l'une fur l'autre, depuis l'extrados d'une coupe jufqu'à la douelle d'un dôme, qui font jointes enfemble par des murs de refend au droit des côtes, le tout fans charpente.

ENTRÉE DE SERRURE. C'eft une plaque de fer accompagnée de quelque ornement, qui fert de paffage au panneton d'une clef.

ENTRELAS, en Architecture, eft un ornement de liftels & de fleurons liés & croifés les uns avec les autres, qui fe taille fur des moulures & dans les frifes.

ENTRELAS DE SERRURERIE. Ornemens compofés de rouleaux & joncs coudés, qui forment divers compartimens pour garnir les frifes, pilaftres, montans, bordures de fer, &c.

**ENTRE-MODILLON.** C'est ainsi que l'on nomme l'espace qui est entre deux *Modillons*.

**ENTRE-PILASTRES.** C'est l'espace compris entre deux *Pilastres*.

**ENTREPOT.** C'est une espéce de magasin dans un port, où l'on tient en dépôt les marchandises débarquées pour être rembarquées.

**ENTREPOTS.** Dans les places de guerre sont de petits bâtimens ordinairement contre les corps de garde sur le rempart, propres à renfermer des munitions de guerre, afin de les avoir à portée des bastions & des autres endroits de la fortification, sans être obligé d'ouvrir & de fermer si souvent les magasins à poudre & les arsenaux. On appelle aussi *Entrepôts*, les villes les plus prochaines de celles que l'on assiége, ou des lieux où se tiennent les armées, quand on y fait un grand amas de toutes les munitions de guerre nécessaires.

**ENTREPRENEUR.** Est un homme qui entreprend la construction des ouvrages de fortification à la toise, selon le marché, le devis & les conditions qui lui ont été prescrites par l'adjudication.

**ENTRESOL ou MEZZANINE.** Petit étage pratiqué dans le haut de l'etage du rez-de-chaussée, & quelquefois dans un autre étage pour avoir quelque garde-robe ou cabinet sur une autre piéce.

**ENTRETIEN**, en fortification, s'entend des réparations des ouvrages ; ainsi on dit, la Cour a tant accordé de fonds pour l'entretien des casernes, des ponts, ou des autres édifices militaires.

**ENTRETOISE.** Piéce de bois qui sert à entretenir les poteaux d'une cloison ou d'un pan de bois, les faîtes avec les soufaîtes, les sabheres & les plateformes du pied d'un comble, & les flasques d'un affut de canon.

**ENTREVOUX.** C'est l'espace qui est entre les solives d'un plancher, & qui est recouvert d'ais, ou enduit de plâtre.

**EPANCHOIR.** Instrument fait de quelques planches

jointes, arrêtées & bordées, pour servir à l'écoulement des eaux d'une fondation.

**EPAUFRURE**, *terme de Maçon*. Eclat du bord du parement d'une pierre, emporté par un coup mal donné.

**EPAULE DE BASTION.** C'est une partie du bastion prise à l'endroit de la jonction de la face & du flanc. On l'appelle aussi l'*angle de l'épaule*.

**EPAULÉE.** On dit qu'une maçonnerie est faite par *Epaulée*, lorsqu'elle n'est pas élevée de suite ni de niveau, mais par redens, c'est-à-dire à diverses reprises ou à divers tems.

**EPAULEMENT.** En fortification, c'est le nom que l'on donne à tous les ouvrages destinés à se couvrir, soit qu'on les élève sur le rez-de-chaussée par le moyen de plusieurs fascines mêlées de terre, ou avec des gabions ou des sacs à terre.

**EPERON.** Ouvrage d'Architecture hydraulique, placé au devant des piles des ponts pour résister aux corps étrangers, tels que les bois, les glaces, &c. que l'eau entraîne, afin que les ponts n'en soient point ébranlés.

**EPI** En Architecture, c'est dans un comble circulaire, comme celui d'un chapiteau de moulin à vent, l'assemblage des chevrons avec des liens ou esseliers à l'entour du poinçon, ce qui s'appelle aussi *assemblage de l'Epi*.

**EPI** *Voyez* PIERRE DE CHAMP.

**EPIS.** Sont des jettées composées de fascinages & de pierres qu'on fait sur le bord d'une riviere, pour empêcher que l'eau ne le ruine, c'est pourquoi l'on fait des *Epis* qui la font rejaillir d'un autre côté, ou la contiennent dans le courant qu'on veut qu'elle suive. On fait aussi des *Epis* sur le bord de la mer, comme il y en a à Ostende, il s'en construit encore de maçonnerie.

**EPIGONNER.** En maçonnerie, c'est employer le plâtre un peu serré sans le plaquer ni le jetter, mais

en le levant doucement avec la main ou la truelle, par pigeons, c'est-à-dire par poignées.

**EPIGRAPHE.** C'est ainsi qu'on appelle les inscriptions qui servent à caractériser un édifice, le temps & les personnes qui l'ont fait élever.

**EPINGLETTE.** C'est une espéce de petite aiguille de fer dont on se sert pour percer les gargousses lorsqu'elles sont introduites dans les pieces avant que de les amorcer.

**EPREUVE**, *terme d'Artillerie.* Quand on a fondu des piéces de canon, on les tire pour la premiere fois avec une charge de poudre égale à la pesanteur du boulet, trois fois de suite, ce qui s'appelle *éprouver les piéces*; & s'il n'arrive aucun accident, & que d'ailleurs les piéces n'ayent point de défaut, elles sont réputées bonnes. On fait aussi des *Epreuves* de mines pour estimer la quantité de poudre nécessaire à la charge des fourneaux dans toute sorte de terrein, selon la hauteur de la ligne de moindre résistance. Enfin l'on nomme *coup d'épreuve* la premiere bombe que l'on tire pour connoître, sçachant à quelle distance elle a été, sous quel degré il faut pointer le mortier, pour jetter avec la même charge des bombes à une distance déterminée.

**EPROUVETTE POUR LA POUDRE A CANON.** Anciennement c'étoit un instrument composé d'une batterie de pistolet, avec son chien & son bassinet, à côté duquel étoit un canon qui avoit sa lumiere dans le bassinet. Ce canon avoit un couvercle de fer qui tenoit à une roue dentée, dont les crans étoient arrêtés par un ressort placé au bout de la batterie. On a abandonné cet instrument pour lui substituer l'*Eprouvette* dont on se sert aujourd'hui. C'est un petit mortier coulé avec sa semelle, avec laquelle il forme un angle de quarante cinq degrés; on le charge de trois onces de poudre que l'on introduit dans la chambre sans être refoulée, ni bouchon par dessus. Cette *Eprouvette* doit chasser un globe de fonte de soixante

livres de pesanteur, à cinquante toises de distance; pour que la poudre soit réputée bonne, en conformité d'une ordonnance du Roi qui a été rendue à ce sujet.

**EPTAGONE.** Est un polygone de sept côtés.

**EPUISES VOLANTES.** Sont de certaines machines ou moulins simples, dont on se sert à élever l'eau, pour faciliter le travail dans les fondemens des édifices aquatiques; les plus communes sont les *Hollandoises & les vis d'Archimede.*

**EPURE.** Est le dessein d'une piéce de trait, tracé sur un mur ou une aire très-unie, de la grandeur au juste d'un ouvrage, dont les Appareilleurs se servent à lever dessus les panneaux, pour les tracer ensuite sur les pierres qu'ils destinent à être taillées, ce qui est d'un grand usage dans les bâtimens considérables.

**EQUARRIR.** C'est mettre une pierre, ou une piéce de bois d'équerre en tout sens.

**EQUARRISSAGE.** On dit qu'une piéce de bois a six pouces sur huit d'*Equarrissage*, pour signifier ses deux plus courtes dimensions, qui étant égales, comme d'un pied chacune, on dit pour lors qu'elle a douze pouces *de gros*.

**EQUARRISSEMENT.** C'est la réduction d'une piéce de bois en grume à la forme quarrée, en ôtant ses quatre dosses flaches.

**EQUARRISSEMENT.** Voyez TRACER PAR EQUARRISSEMENT.

**EQUATION**, *terme d'Algebre.* Expression de rapport entre des quantités connues & des quantités inconnues; ou plus simplement on entend par *Equation* une égalité de deux quantités. On exprime les quantités connues par les premieres lettres de l'alphabeth, & les quantités inconnues par les dernieres lettres.

**EQUERRE.** Instrument composé de deux regles de bois, de fer, de laiton, &c. jointes à angle droit. Son usage est pour élever des perpendiculaires sur une base donnée.

**EQUERRE.** Est un lien de fer coudé qu'on met aux pe-

teaux corniers d'une encoignure de pan de bois, aux portes de menuiserie, &c. & à d'autres ouvrages.

**Equerre.** Se dit encore d'un lien de fer coudé, servant à entretenir les principales piéces d'une barriere ou d'une porte cochere.

**EQUIANGLE**, *terme de Géométrie*; S'entend de deux figures qui ont leurs angles égaux. Par exemple, les triangles semblables sont *Equiangles*, & ont leurs côtés proportionnels.

**EQUILATERE**, *terme de Géométrie*. C'est une figure qui a tous ses côtés égaux entr'eux, comme sont ceux des polygones réguliers.

**EQUILIBRE.** On dit que deux puissances ou deux poids, ou une puissance & un poids, font en *Equilibre*, lorsqu'étant appliqués aux extrémités d'un lévier, ou de toute autre machine, la puissance & le poids se contre-balancent mutuellement, & demeurent en repos.

**EQUINOMES** On donne ce nom en Géométrie aux angles & aux côtés de deux figures qui se suivent toutes les deux dans le même ordre.

**EQUIPAGE.** Se dit d'un attelier, tant de grues, gruaux, chevres, vindas, chariots & autres machines, que des échelles, baliveaux, dosses, cordages, & tout ce qui sert pour la construction & pour le transport des matériaux.

**Equipage d'Artillerie**, comprend les Officiers, les piéces, les munitions & les chevaux d'Artillerie qui servent à la suite d'une armée.

**Equipage de pompe.** On comprend sous ce nom la roue, le balancier ou manivelle, le corps de pompe, le piston, & toutes les autres piéces d'une pompe, avec leurs garnitures, qui agissent par le moyen de l'eau ou des animaux.

**ÉRIGER**, terme qui, dans l'art de bâtir, signifie élever; ainsi on dit ériger un mur, un pan de bois, &c.

**ESCALADE**, est une attaque qu'on donne brusquement à une ville qu'on veut surprendre, en se servant d'é-

H 2

chelles pour monter par dessus ses murailles, ou ses remparts.

ESCARMOUCHE. Est un petit choc de quelques soldats détachés de l'un & de l'autre parti, lorsqu'ils se mêlent sans en venir à un combat réglé.

ESCARPE, en Fortification, est la pente du bord du fossé, qui est au pied du rempart, c'est-à-dire le talut qui est entre le bord supérieur & le fond du fossé, du côté de la place.

ESCARPER. C'est, en coupant un roc ou des terres naturelles, leur donner le moins de talut que faire se peut.

ESCOPERCHE. Est une machine dont on se sert pour élever des fardeaux, au moyen d'une piéce de bois ajoûtée sur un gruau, au bout de laquelle il y a une poulie.

ESCOPERCHES. Sont aussi de grandes perches comme des baliveaux, dont on se sert pour échafauder.

EMILLÉS. On appelle ainsi les pierres & moilons lorsqu'ils sont équarris & taillés grossierement avec la pointe du marteau, n'étant destinés en cet état que pour remplir les massifs des gros murs.

ESPACEMENT. C'est dans l'art de bâtir, toute distance égale entre un corps & un autre, ainsi l'on dit l'*Espacement* des poteaux d'une cloison, des pilots, des piliers de pierre, des chevrons d'un comble, &c.

ESPLANADE. C'est une grande place bien unie qui sépare une citadelle ou un château d'avec les maisons d'une ville, afin qu'en cas de révolte les habitans ne puissent pas s'en approcher sans être vûs de loin.

ESQUISSE. C'est ainsi que l'on nomme le premier crayon, ou une légere ébauche d'un dessein, qu'on nomme aussi *griffonnement*.

ESSELIER. En Charpenterie, c'est, dans une ferme de comble, la piéce de bois qui s'assemble dans la jambe de force, & supporte l'entrait. On l'appelle aussi *gousset*.

ESTACADE. Sont plusieurs grosses & longues pièces de bois de chêne garnies de fer, dont on se sert pour fermer l'entrée d'un port.

ESTANFICHE. C'est la hauteur de plusieurs bancs de pierre qui font masse dans une carriere.

ESTIME, *terme de Pilotage*. Jugement qu'on porte sur le chemin que fait un vaisseau.

ESTRADE. *Voyez* BATTEURS D'ESTRADE.

ESTRADE, en Architecture, est une espéce de marche-pied, ordinairement de planche, pour élever un lit ou un fauteuil dans les pièces des grands appartemens.

ESTRAN. Est la côte de la mer qui est plate & sablo-neuse, appellée ainsi dans la Picardie & dans les pays conquis & reconquis.

ETABLIR. On dit que les ouvriers s'établissent dans un attelier, lorsqu'ils en prennent possession, & qu'ils y apportent les materiaux & les outils nécessaires pour commencer à y travailler. On dit aussi *Etablir des pierres*, lorsqu'on trace dessus quelques marques ou lettres alphabétiques, pour destiner à chacune sa place dans les grands atteliers. Chaque Appareilleur a sa marque particuliere pour les pierres de son canton.

ETAGE. On entend par ce mot toutes les pièces d'un ou de plusieurs appartemens qui sont d'un même plain-pied.

ETAGE SOUTERREIN. Celui qui est voûté, & plus bas que le rez-de-chaussée.

ETAGE AU REZ-DE-CHAUSSÉE. Celui qui est presque au niveau d'une rue, d'une cour, ou d'un jardin.

ETAGE QUARRÉ. Celui où il ne paroît aucune pente du comble, comme un attique.

ETAGE EN GALETAS. Celui qui est pratiqué dans le comble, & où l'on voit des forces & quelques autres pièces des fermes, quoique lambrissées.

ETALONNER. C'est réduire des mesures à pareille distance, longueur & hauteur, en y marquant des repaires.

ETANCHE. On dit *mettre à Etanche* un batardeau ; c'est-à-dire le mettre à sec par le moyen des machines qui en tirent l'eau, pour pouvoir fonder. *Mettre à Etanche* se dit aussi pour *étancher*.

ETANCHE. Se dit encore en parlant des portes d'écluses, c'est-à-dire qu'elles ne perdent pas beaucoup d'eau.

ETANÇON. Maniere d'étaye pour retenir ferme & à demeure un mur ou un pan de bois. *Etançonner*, c'est contretenir avec des *Etançons*.

ETAYE. Piéce de bois posée en arcboutant sur une couche, pour retenir quelque mur, ou pan de bois déversé & en surplomb. On nomme *Etaye en gueule*, la plus longue, ou celle qui ayant le plus de pied empêche le deversement, & *Etaye droite*, celle qui est à plomb, comme un pointal

ETAYER. C'est retenir avec de grandes piéces de bois un bâtiment qui tombe en ruine, ou des poutres, dans la réfection d'un mur mitoyen.

ETELON. C'est l'épure des fermes & de l'enrayure d'un comble, des plans d'escalier, ou de tout autre assemblage de charpenterie, qu'on trace sur une espéce de plancher de plusieurs dosses, disposées & arrêtées pour cet effet sur le terrein d'un chantier.

ETENDUE. Les Géometres entendent par ce mot la longueur, largeur & profondeur d'un corps ou d'une surface quelconque.

ETOILE, en fortification, est un fort à plusieurs angles rentrans & saillans, & qui n'est plus gueres d'usage à cause du peu de défense qu'il a.

ETOILE. Petit artifice brilant & lumineux dont on remplit les pots des fusées volantes. Lorsqu'il est adhérent à un saucisson ou pétard, on l'appelle *Etoile à pet*.

ETOUPE, *terme de Pyrotechnie*. Corde préparée d'une façon particuliere, dont on se sert pour allumer les feux d'artifice, principalement ceux qui ne doivent prendre feu qu'au bout d'un certain temps.

ETOUPILLE, *terme d'Artificier*. Espéce de méche com-

posée de trois ou quatre fils de coton trempés & bien imbibée dans du pulverin ou de la poudre écrasée & délayée dans l'esprit de vin.

**ETOURNEAU.** *Voyez* FAUCONNEAU.

**ETRANGLER**, *terme d'Artificier.* C'est rétrecir l'orifice du cartouche d'une fusée, en le serrant avec une ficelle un peu forte.

**ETRESILLONNER** C'est retenir les terres & les bâtimens avec des dosses & des couches debout, & des étrésillons en travers.

**ETRESILLONS**, *terme de Mineur.* Ce sont des piéces de bois que l'on met de travers, ou horizontalement dans les galeries des mines, pour en soutenir les terres des deux côtés, particuliérement pour bien fermer la chambre de la mine, & aux coudes de la galerie.

**ETRESILLONS.** Piéces de bois, serrées entre deux dosses, pour empêcher l'éboulement des terres dans la fouille des tranchées d'une fondation. On nomme encore *Etresillon* une piéce de bois assemblée à tenons & mortaises, avec deux couches, qu'on met dans de petites rues pour retenir à demeure des murs qui boucient & déversent. Ces *Etresillons*, qu'on nomme aussi *étançons*, servent encore à retenir les piédroits & platebandes des portes & des croisées, lorsqu'on reprend par sous-œuvre un mur de face, & qu'on remet un poitrail neuf à une maison.

**ETRIER.** Espéce de lien de fer coudé quarrément en deux endroits, qu'on boulonne à travers un poinçon pour y attacher un tirant, & dont on arme aussi une poutre éclatée pour la retenir.

**ETUI DE MATHEMATIQUE.** Boite portative, dans laquelle on peut mettre commodément les instrumens les plus nécessaires dans la pratique de la Géométrie. Elle doit contenir un bon compas ordinaire, un compas à plusieurs pointes, un rapporteur bien divisé par degrés, un tireligne, une petite regle, un porte-crayon, une équerre & un compas de proportion. La

grandeur des *Etuis de Mathématique* est ordinairement de six pouces.

**EVALUER.** C'est dans l'estimation des ouvrages, en régler le prix par compensation, eu égard aux façons & changemens, qui, ayant été faits par ordre, ne sont plus en existence.

**EVAPORATION.** Dans les grandes chaleurs de l'été, il s'éleve des vapeurs de dessus la surface des eaux, qui en diminuent la quantité, lorsqu'elles ne sont point remplacées par les pluies ou quelqu'autre cause. De là vient que les étangs & les lacs se séchent quelquefois par la grande *Evaporation* qui se fait quand la sécheresse dure long-temps. On a connu par plusieurs expériences faites avec beaucoup de soin, qu'il s'évaporoit trente-six pouces de hauteur d'eau chaque année l'une portant l'autre, c'est-à-dire qu'un étang où il y auroit six pieds d'eau, seroit réduit à trois pieds de profondeur d'eau, s'il ne pleuvoit point du tout pendant un an. Et comme l'on sçait aussi par d'autres expériences, qu'il tombe sur toute la surface de la terre, par les pluies, vingt pouces de hauteur d'eau chaque année l'une portant l'autre, il s'ensuit qu'il se perd seize pouces de hauteur d'eau par les *Evaporations*, qui ne sont point remplacées par les pluies & les neiges. Cette connoissance est nécessaire pour l'exécution des projets des canaux de navigation, quand on n'a pas l'eau en abondance; car non seulement il faut avoir égard à la dépense de l'eau pour la montée & la descente des bateaux par les écluses, mais encore à la consommation qui peut s'en faire sur toute la surface du canal par les *Evaporations*, transpirations & filtrations, par les fentes & autres ouvertures qui se trouvent aux portes des écluses, qu'il n'est pas possible de rendre assez étanches pour qu'il ne se perde pas une partie des eaux qu'elles retiennent.

**EVASEMENT**, ou étendue de quelque chose. Dans les bâtimens, lorsque deux murs qui forment un passage,

s'ouvrent & s'élargissent à quelque distance, on dit qu'ils sont *évasés*, ou plutôt travaillés en *Evasement*: tels que sont les murs d'entrée des écluses qui en composent les ailes, lesquels sont plus ouverts en cet endroit qu'au milieu des bajoyers.

**EVENS**, en Fortification, sont des trous que l'on fait dans une galerie majeure de contre-mines, pour y faire circuler l'air.

**EVENT.** Ouverture ronde ou longue, en forme de crevasse, qui se trouve dans les pièces de canon & autres armes à feu, après qu'on en a fait l'épreuve avec de la poudre. Lorsqu'elles se trouvent défectueuses, on rebute ces pièces, & on leur casse les anses.

**EVENTAIL**, ou **VENTAIL.** Est un assemblage de planches servant aux écluses destinées pour les inondations, ou pour l'usage de quelque moulin, qui coule au long d'une coulisse, lorsqu'on la baisse ou qu'on la hausse.

**EVIER.** C'est un canal de pierre qui sert d'égout dans une cour ou une allée de maison.

**EVITÉE.** Est la largeur que doit avoir le lit d'une riviere ou d'un canal, pour le libre passage des bateaux.

**EVOLUTION.** Les *Evolutions* sont des mouvemens que fait un corps de gens de guerre, lorsque pour se conserver dans un terrein, ou que pour en gagner un autre, il veut changer de forme & de disposition, afin d'attaquer avec avantage ou se défendre de même, soit que l'attaque ou la résistance se fasse de front, sur la queue, ou par les aîles. Les parties des *Evolutions* sont les doublemens par rangs & par files, les contremarches, & les conversions.

**EVUIDER.** C'est tailler à jour certains ouvrages de pierre, comme des entrelas, ou de menuiserie, comme des panneaux de clôture.

**EXCAVATION.** Est une profondeur que l'on fait dans un terrein, ou, pour exprimer comme il faut creuser les fossés des places de guerre, on dit dans les dévis, il sera fait *l'excavation* d'un tel fossé, d'une telle lon-

gueur, ſur telle largeur & telle profondeur.

EXPERT. C'eſt un homme connoiſſeur dans l'art de bâtir, prépoſé pour examiner la qualité des ouvrages, pour l'eſtimer & en régler le prix, quand il n'y a point de marché par écrit.

EXPONENTIEL. *Calcul Exponentiel*, calcul dans lequel il s'agit de différencier les quantités *Exponentielles*.

EXPOSANT. Nombre ou quantité qui exprime la puiſſance à laquelle une quantité eſt élevée.

EXPOSITION DE BATIMENT. C'eſt la maniere dont un bâtiment eſt expoſé, par rapport au vent & au ſoleil.

EXTERMINATION, *terme de Géométrie tranſcendante*. L'art de faire évanouir d'une équation une quantité inconnue.

EXTRACTION DE RACINE. L'art de trouver la racine d'un nombre ou d'une quantité quelconque. *Voyez* RACINE.

EXTRACTION DE RACINE D'UNE ÉQUATION, *terme d'Algebre*. L'art de dégager une équation du ſigne radical.

EXTRADOS. C'eſt la curvité extérieure d'une voûte, & l'on nomme intrados ou douelle, celle de dedans.

EXTRADOSSÉ. On dit qu'une voûte eſt *Extradoſſée* lorſque le dehors n'en eſt pas brut, & que les queues des pierres en ſont coupées également, enſorte que le parement extérieur eſt auſſi uni que celui de la douelle.

EXTRÊMES, *terme d'Arithmétique & de Géométrie*. On nomme ainſi l'antécédent du premier terme, & le conſéquent du ſecond terme d'une proportion. Il eſt démontré que dans toute proportion, le produit des *Extrêmes* eſt égal au produit des moyens.

EXTRÊMES CONJOINTS. Ce ſont, dans un triangle ſphérique rectangle, deux parties circulaires qui touchent, ou qui ſuivent immédiatement la partie moyenne.

EXTRÊMES DISJOINTS. Ce ſont, au contraire, deux parties circulaires, éloignées de la partie que l'on a priſe pour moyenne.

**FAÇADE**, *terme d'Architecture civile.* Partie extérieure d'un bâtiment, qui se présente sur une rue, sur une cour, sur un jardin, &c.

**FACE**, *terme d'Architecture* Membre plat, comme la bande d'un imposte, d'un architrave, d'un larmier, &c. On l'appelle aussi *bandelette*.

**FACE DE BASTION.** Est la distance comprise depuis l'angle de l'épaule jusqu'à l'angle flanque. On dit aussi *Face* d'une demi-lune ou d'une contre-garde, pour exprimer la partie comprise depuis l'angle saillant jusqu'à la gorge; & comme ces sortes d'ouvrages ont toujours deux *Faces*, on les distingue par celle de la droite & celle de la gauche, ce qui doit s'entendre, eu égard à la personne qui est dans l'ouvrage même, & qui tourne le dos à la place.

**FAIRE LA RONDE**, en terme de guerre, signifie aller la nuit sur le rempart, autour d'une place, pour écouter s'il ne se passe rien de préjudiciable à la sûreté de la place.

**FAITE.** C'est le plus haut du comble d'un édifice, & c'est aussi la piéce de bois qui porte le sommet d'un comble, & où vont se terminer les chevrons, le *sou-faite*, est une autre piéce de bois au dessous du *Faite*, liée par des entretoises, des liernes, & des croix de S. André.

**FALAISE.** C'est ainsi que l'on nomme le bord de la mer, lorsque le terrein composé de sable ou de rochers, est escarpé ou taillé en précipice.

**FANAL**, qu'on appelle aussi *phare*, est, dans les ports de mer, une tour, au sommet de laquelle il y a une lanterne pour éclairer les vaisseaux qui veulent entrer dans le port.

**FASCINAGE** Est le nom que l'on donne à tous les ouvrages construits de fascines & de piquets, quelquefois

mêlés de pierre ou de gravier, comme sont les épis que l'on fait dans les rivieres & sur le bord de la mer, les risbermes & autres ouvrages que l'on pratique au pied des jettées, & des forts de maçonnerie ou de charpenterie.

**FASCINES.** Ce sont des fagots de menues branches, liés par les deux bouts & par le milieu; on en fait de diverses longueurs & grosseurs, suivant l'usage auquel elles sont destinées. Il y a peu de siéges où les *Fascines* n'ayent beaucoup de part; car les épaulemens, les comblemens de fossés, les traverses élevées, les affermissemens des passages pleins de boue, & plusieurs autres ouvrages se font d'ordinaire avec des *Fascines*, soit en tout ou en partie.

**FASCINES OU FAGOTS GOUDRONNÉS.** Ce sont plusieurs branches & morceaux de bois rassemblés, liés avec des harts, le tout trempé dans la poix & le goudron, dont on se sert pour la défense des places, parce qu'étant allumés, ils font découvrir la nuit les travaux de l'ennemi: ils servent aussi à mettre le feu à quelque logement, galerie, ou pont combustibles.

**FAUCON ou FAUCONNEAU.** Petite piéce de canon, dont le qualibre ne passe guére une libre, ou une livre & demie de balle.

**FAUCONNEAU.** Se dit aussi en Maçonnerie, de la piéce de bois qui est posée sur le haut d'un engin, & qui a deux poulies à ses deux bouts pour y passer les cables.

**FAUSSE-BRAYE**, en Fortification, est un espace au rez-de-chaussée, en forme d'allée, d'environ quatre à cinq toises de large, qu'on laissoit autrefois au pied extérieur du rempart, & que l'on couvroit d'un parapet à l'épreuve du canon, pour défendre & mieux disputer les logemens de la contrescarpe & le passage du fossé. Elles ne sont plus d'usage, à cause que ceux qui y sont reçoivent beaucoup d'incommodité des débris des murailles que le canon des assiégeans fait tomber dedans.

**FAUSSE-COUPE D'ASSEMBLAGE.** Eſt en Charpenterie ou Menuiſerie, un aſſemblage à onglet hors d'équerre.

**FAUSSE-EQUERRE.** C'eſt ainſi qu'on nomme un inſtrument en forme d'équerre, dont les deux branches ſe meuvent autour d'un point, & qui ſert à prendre des angles qui ne ſont pas droits. On nomme auſſi *Fauſſe-equerre* le compas des Appareilleurs.

**FAUSSE-POSITION.** *Regle de Fauſſe-poſition*, c'eſt une regle d'Arithmétique par laquelle on réſout une queſtion en ſe ſervant des nombres quelconques qui répondent à la queſtion, & qui ont entr'eux la proportion qu'exige cette propoſition. Il y a des regles de *Fauſſe-poſition ſimples*; & il y en a de *compoſées*.

**FAUX COMBLE.** C'eſt le petit comble qui eſt au deſſus du briſis d'un comble à la manſarde, & dont la pente doit être de même proportion.

**FAUX PLANCHER.** C'eſt au deſſous d'un plancher, un rang de ſolives ou de chevrons lambriſſés de plâtre ou de menuiſerie, ſur lequel on ne marche point, & qui ſe fait pour diminuer l'exhauſſement d'une piéce d'appartement, ou dans un galetas, pour en cacher le *Faux comble*. Ce mot ſe dit auſſi d'une aire de lambourdes & de planches ſur le couronnement d'une voûte dont les reins ne ſont pas remplis.

**FENETRAGE.** Se dit en général de toutes les croiſées de bois ou de fer d'un bâtiment, & en particulier d'une grande fenêtre ſans appui, ouverte juſques ſur le plancher.

**FENÊTRE.** Ouverture dans les murs de face pour donner du jour. Ce mot ſe dit auſſi-bien de la fermeture ou croiſée que de la baye.

**FENTON**, en Maçonnerie, ſe dit d'un morceau de fer ou de bois que les Maçons mettent dans le corps des murs, pour ſoutenir le plâtre des corniches qu'ils y veulent appliquer. Les Charpentiers appellent auſſi *Fentons* les morceaux de bois coupés de longueur, avant qu'ils ſoient arrondis pour faire des chevilles.



FER. Eſt un métal aſſez connu pour n'avoir pas beſoin d'être défini ; mais nous ferons mention de ſes eſpéces ſuivant ſes groſſeurs.

FER AIGRE. Celui qui ſe caſſe facilement à froid.

FER APPLATI, ou FER A LA MODE. Celui qui n'a que trois à quatre lignes d'épaiſſeur, ſur vingt à vingt-quatre de largeur, & qui ſert pour les appuis des rampes & balcons, les battemens des portes, &c.

FER CENDREUX. Celui qui, à cauſe de ſes taches griſes, de couleur de cendre, ne peut recevoir le poli.

FER CORROYÉ. Celui qui, après avoir été forgé, eſt enſuite battu à froid pour devenir plus difficile à caſſer, & être employé dans les machines mouvantes, comme aux balanciers, manivelles, piſtons de pompes, &c.

FER DE CARILLON. Celui de huit à dix lignes de gros.

FER EN BOTTE, ou MENU FER. Celui qui ſert pour les verges des vitres.

FER EN FEUILLES, qu'on nomme auſſi *tole*, eſt celui d'environ une ligne d'épaiſſeur, ſur lequel on ciſele & emboutit des ornemens.

FER EN LAME. Celui qui a deux à trois lignes d'épaiſſeur ſur différentes largeurs, & qui ſert pour les enroulemens

FER PAILLEUX. Celui qui a des pailles ou filamens qui le rendent caſſant lorſqu'on le veut couder ou plier.

FER PLAT, qu'on nomme auſſi *cornette*, eſt celui de trois pouces de large, ſur cinq à ſix lignes d'épaiſſeur.

FER QUARRÉ, ou GROS FER. Eſt celui qui a deux à trois pouces de gros ; on le nomme auſſi *Fer de Courçon.*

FER QUARRÉ BATARD. Eſt celui de quinze à dix-huit lignes de gros.

FER QUARRÉ COMMUN. Eſt celui d'un pouce.

FER ROND. Celui de neuf lignes de diamétre, qui ſert à faire des tringles & verges de rideaux.

FER ROUVERIN. Celui qui se casse à chaud, à cause de ses gersures.

FER TENDRE. Celui qui se brûle trop vite au feu.

FER A CHEVAL, en fortification, est un ouvrage de figure ronde ou ovale, bordé d'un parapet, qu'on construisoit autrefois à la tête d'un pont, dans le fossé d'une place, pour couvrir une porte & y loger un corps de garde. Ceux qu'on a conservé dans les anciennes places de guerre, ont été couverts par une demi-lune ou contre-garde dont ils sont devenus les réduits.

FERME. Assemblage de charpente fait au moins de deux *forces*, d'un *entrait* & d'un *poinçon*, pour aider à porter un comble. La *demi-ferme* sert pour en former les croupes. On appelle *maîtresses Fermes* celles qui portent sur les poutres, & *Fermes de remplage*, celles qui sont espacées entre les *maîtresses Fermes* & qui portent quelquefois sur des vuides.

FERME D'ASSEMBLAGE. Celle dont les piéces sont faites de bois de même grosseur.

FERME RONDE. Assemblage de piéces de bois ceintrées, pour couvrir, par une avance, le pignon d'un mur de face ou d'un pan de bois. On nomme aussi *Fermes rondes* celle d'un dôme ou d'un comble ceintré.

FERMER. Terme qui dans l'art de bâtir a plusieurs significations : comme *fermer* un *arc*, une *plate-bande*, une *voûte*, &c. c'est y mettre la clef pour achever de la bander. *Fermer* une *assise*, c'est achever de la remplir par un clausoir. *Fermer* une *porte* ou une *fenêtre* en plein ceintre, en plate-bande, &c c'est sur ses pié-droits faire une arcade ou linteau droit. *Fermer* une *baye*, c'est la murer pleine, ou de demi-épaisseur. & enfin *fermer* un *attelier*, c'est en faire cesser l'ouvrage à cause de l'hiver ou pour quelqu'autre raison.

FERMETTE. Petite ferme d'un faux comble ou d'une lucarne.

FERMETURE. S'entend de la maniere dont la baye

d'une porte ou d'une croisée est fermée sur ses pié droits, comme quarrément, ceintrée, bombée, &c.

**Fermeture de Menuiserie.** C'est l'assemblage du dormant du chassis, des guichets ou venteaux, &c. d'une porte ou d'une croisée de menuiserie.

**FERRURE.** Se dit de tout fer de menus ouvrages qui s'emploie aux portes ou aux croisées de menuiserie. On la nomme aussi *garniture*.

**FEU DE COURTINE ou SECOND FLANC.** C'est la partie de la courtine comprise entre le prolongement de la face du bastion & de l'angle du flanc. Il ne s'emploie que dans les fortifications où la ligne de défense est fichante.

**FEU FICHANT**, ou lignes de défense: *Voyez* Lignes de défense.

**FEU RASANT.** Est celui qui est fait par des armes à feu dont les coups sont tirés parallelement & peu élevés au dessus de l'horison, ou parallelement aux parties de la fortification que l'on défend.

**FEUILLURE.** C'est, en Maçonnerie, l'entaille à angle droit qui est entre le tableau & l'embrasure d'une porte ou d'une croisée, pour y loger la menuiserie, & en Menuiserie, c'est une entaille de demi-épaisseur sur le bord d'un dormant ou d'un guichet, laquelle se fait de plusieurs sortes, comme en chanfrein, à languette, &c. pour garantir du vent coulis.

**FICHER.** C'est faire entrer du mortier avec une latte dans les joints des lits des pierres lorsqu'elles sont calées, & remplir les joints montans d'un coulis de mortier clair, après avoir bouché les uns & les autres avec de l'étoupe. On fiche aussi quelquefois les pierres avec moitié de mortier, & moitié de plâtre clair. On appelle *Ficheur*, l'ouvrier qui sert à couler le mortier entre les pierres, & à les jointoyer & rafraîchir les joints.

**FICHES.** Piéces de menus ouvrages de fer, dont plusieurs servent à porter & à faire mouvoir les venteaux des portes & les guichets & volets des croisées.

FIERE. Epithete qu'on donne à la pierre dure, lorsqu'elle résiste à être taillée avec les outils.

FIL. C'est, dans la pierre & le marbre, une veine qui les coupe, & c'est, dans le bois, le sens du bois considéré par la longueur de sa tige, c'est pourquoi on appelle *bois de Fil*, celui qui est employé plus long que large.

FILADIERE. Petit bateau à fond plat, dont on se sert sur quelques rivieres, & particulierement sur la Garonne.

FILE DE PIEUX. C'est un rang de pieux équarris, & plantés au bord d'une riviere ou d'un étang, pour retenir les berges, & conserver les chaussées & turcies d'un grand chemin. La *File de pieux* est ordinairement couronnée d'un chapeau arrêté à tenons & mortaises, ou attaché avec des chevilles de fer. On dit aussi *File de palplanches*.

FILET, En Architecture, c'est toute moulure quarrée qui accompagne des ornemens.

FILET DE COUVERTURE. Petit solin de plâtre au haut d'un appentis, pour en retenir les dernieres tuiles ou ardoises, qui est compté pour un pied courant sur sa longueur.

FILIERE. En Méchanique, c'est un morceau d'acier bien trempé, dans lequel il y a plusieurs écrous de différentes grandeurs, & qui sert à faire les vis.

FILIERES, *terme de Carriers*. Ce sont des veines par où l'eau distile, & qui interrompent les lits des pierres dans les carrieres.

FILIERES DE COMBLE. Ce sont les pannes qui portent les chevrons du faux comble d'une mansarde.

FILOTIERES. Ce sont, dans les compartimens des vitres, les bordures d'un panneau de forme de vitrail, ou de chef-d'œuvre de vitrerie.

FLAMBER UNE PIECE, en terme d'Artillerie, se dit de la poudre qu'on fait brûler dans une piéce pour la nettoyer.

FLAMME, Ornement de Sculpture, de pierre ou de fer,

qui termine des vases d'Architecture.

FLANC. Est, en Architecture civile, le petit côté du pavillon.

FLANC. C'est la partie d'une fortification qui découvre les autres parties de côté, ainsi le *Flanc d'un bastion* est la distance comprise entre la face & la courtine. Le *Flanc* est une chose si essentielle, qu'on peut dire qu'il est entre les piéces d'une fortification ce que le cœur est parmi les parties de l'homme. Le *Flanc fichant* ou *second Flanc* est la partie de la courtine qui découvre la face du bastion opposé. Le *Flanc retiré* est la partie du bastion, ou pour mieux dire, du *Flanc*, qui s'enfonce vers la gorge, soit en rond ou en ligne droite, ou enfin d'une ou plusieurs plate-formes.

FLANC FICHANT. Est celui dont les coups peuvent se ficher, & donner en ligne droite dans la face du bastion voisin.

FLANC RASANT. Est celui qui est tellement situé par rapport à la courtine, que les coups qui en sont tirés rasent la face du bastion voisin ce qui arrive quand on ne peut découvrir la face que du flanc.

FLANQUER. Est découvrir & battre l'ennemi de côté. Il faut pour la perfection d'une place que toutes ses parties se flanquent réciproquement ; tout ouvrage qui n'a que la défense de front est défectueux.

FLASCHE DE PAVÉ. C'est un espace de pavé enfoncé ou brisé sur sa forme le long des bords du ruisseau, ou dans le revers. On appelle aussi *Flasches* ce qui paroît de l'endroit où étoit l'écorce d'une piéce de bois après qu'elle a été équarrie.

FLASQUES, *terme d'Artillerie*, qui signifie deux gros madriers assemblés par des entretoises, qui composent l'affut d'une piéce de canon, ou d'un mortier, & entre lesquels la piéce ou le mortier est placé, quand on veut s'en servir en campagne ou dans une place.

FLEAU, *terme de méchanique*. C'est ainsi que l'on nomme la verge qui compose la balance, & qui est divisée

par le point d'appui en deux parties, que l'on appelle *bras* de la balance. Cette verge se nomme aussi *joug* de la balance.

FLEAU. Est encore une barre de fer ou de bois servant à fermer les grandes portes, qui est mobile par le moyen d'un boulon, & qui donne sur les deux battans.

FLECHE, en Géométrie, est une ligne perpendiculaire, élevée sur le milieu de la corde d'un arc ou d'un segment de cercle, & terminé par la circonference.

FLECHE, en fortification, est un petit ouvrage composé de deux faces seulement. Cet ouvrage est élevé ordinairement au dessus du niveau de la campagne, de dix ou douze pieds. Il se place sur le bord du glacis à l'endroit des angles saillans du chemin couvert ; il sert à éloigner les approches des ennemis.

FLECHES DE PONT. Ce sont les piéces de bois assemblées dans la bascule, qui tiennent par les deux bouts de devant les chaines de fer qui enlevent le *tablier* du pont.

FLECHES D'ARPENTEUR. Ce sont des piquets égaux dont les Arpenteurs se servent pour tenir la chaine avec laquelle ils arpentent les terres, un paquet de ces *fleches* se nomme *trousse*

FLIBOT. Petit bâtiment de mer de quatre-vingt ou cent tonneaux qui est une espéce de flûte, ou vaisseau rond, sans mât d'artimon, ni perroquet. On l'appelle aussi *pinque* ; le nom de *Flibot* lui vient d'Angleterre.

FLUENTES. Les Géométres Anglois appellent ainsi des quantités qu'ils considerent comme augmentées indéfiniment & par gradation. On les represente par les dernieres lettres de l'alphabet.

FLUTE ou FUSTE. C'est un bâtiment de charge, appareillé comme les autres vaisseaux, mais long & plat de varangue, & dont les ceintres vont de telle sorte que depuis l'estrave jusqu'à l'étambord il est aussi rond en arriere qu'en avant. Sa portée est d'environ deux cens cinquante jusqu'à six cens tonneaux, il

sert à porter des vivres dans les escadres de navires. On donne encore le nom de *Flûte* à tout bâtiment qui sert de magasin ou d'hôpital à une armée navale, ou à transporter des troupes, quoiqu'il soit à pouppe quarré, & qu'il ait été autrefois armé en guerre.

**FLUXIONS.** Nom que donne M. Newton à des quantités mathématiques produites par un mouvement continuel. Telle est la ligne considérée comme produite par le mouvement d'un point, la surface, par le mouvement d'une ligne, & le corps ou solide produit par celui d'une surface.

**FONCET.** C'est le plus grand des bateaux qui servent à naviger sur les rivieres. Il en vient de Normandie sur la Seine en remontant jusqu'aux ponts de Paris. Il y a des *Foncets* qui ont vingt-sept toises entre chef & quille, & vingt-huit pieds de largeur, c'est-à-dire plus de longueur que les plus grands vaisseaux de l'Océan, qui n'en ont que vingt-deux à vingt-trois. Les grands *Foncets* picards ont vingt-une & vingt-deux toises de longueur, sur vingt-deux à vingt-trois pieds de largeur, & les petits treize, dix-huit & dix-neuf toises de longueur, sur quatorze, dix-huit & vingt pieds de largeur.

**FOND.** Est le sol ou la superficie de la terre sous l'eau. *Fond de pré*, est celui où il y a de l'herbe, *Fond vasart*, est celui où il y a de la vase ou de la boue.

**FONDATION.** C'est une tranchée fouillée en terre pour fonder un bâtiment.

**FONDEMENT.** C'est la maçonnerie enfermée dans la terre jusqu'au rez-de-chaussée, qui doit être proportionnée à la charge du bâtiment qu'elle doit porter.

**FONDER.** C'est maçonner les fondations dans les ouvertures & les tranchées des terres.

**FONDERIE.** Grand hangar avec une fosse & un fourneau au milieu, pour fondre & jetter en moule des canons, figures, statues & autres ouvrages de bronze.

**FONDIS.** Espece d'abîme causé par la mauvaise consistance du terrein, ou par quelque source d'eau

au dessous des fondemens d'un bâtiment.

FONDS. C'est le terrein qui est estimé bon pour fonder. Le *bon & vif Fonds* est celui dont la terre n'a point été éventée & qui est de bonne consistance. On appelle aussi *Fonds*, une place destinée pour bâtir.

FORCE CENTRIFUGE. Quand un corps qui est en mouvement tourne circulairement autour d'un centre, & qu'il fait effort pour s'éloigner du centre de son mouvement, alors cet effort est nommé *Force centrifuge*. Par exemple, quand on fait tourner une fronde dans laquelle il y a une pierre, l'on s'apperçoit facilement que, dans quelque situation que soit la fronde, la pierre fait effort pour s'échapper selon la direction des tangentes qui seroient perpendiculaires à l'extrémité de tous les rayons du cercle qu'on lui fait décrire.

FORCE ELASTIQUE. Quand un corps qui a du ressort est comprimé par quelque cause que ce soit, & qu'il change de figure, l'effort qu'il fait pour se remettre dans son état naturel, se nomme *élasticité*, ou la *Force élastique* des corps. Par exemple, quand un balon est jetté à terre avec violence, & qu'il rebondit, cela vient de la *Force élastique* de l'air dont il est rempli, qui se trouvant comprimé par le choc, change de figure pour un moment, & se remet ensuite dans son état naturel, après l'action de sa *Force élastique*.

FORCE, OU JAMBE DE FORCE. En Charpenterie, c'est la maîtresse piéce d'une ferme, qui porte les *entraits* & les *pannes*. On appelle *petites Forces* celles du faux comble d'une mansarde.

FORCE MOUVANTE, que l'on appelle aussi *puissance*, est tout ce qui peut mouvoir un corps. Ainsi l'action d'un poids peut être considérée comme une puissance par rapport à un corps qu'elle peut mouvoir.

FORJETTER. On dit qu'un mur se *forjette* lorsqu'il se jette en dehors.

FORME. Espéce de libage dur, qui provient des ciels des carrieres.

**Forme de Marine.** C'est, dans un arsenal de marine, un espace creusé & revêtu de pierres, où l'on construit les vaisseaux, & où l'eau entre par une écluse, lorsqu'on les veut mettre à flot, ou les radouber.

**Forme de pavé.** C'est l'étendue de sable sur laquelle on asseoit le pavé des rues, des ponts, des chaussées, &c.

**FORMERETTES.** Ce sont les arcs ou nervures des voûtes gothiques, qui forment les arcades ou lunettes, par deux portions de cercle qui se coupent à un point.

**FORMULE.** Expression qui renferme une regle générale pour la solution d'un problême, de façon qu'avec quelque substitution, on l'applique à tous les cas compris dans la condition du problême.

**FORT.** Est une petite place ou forteresse de quatre ou cinq bastions, que l'on construit pour se rendre maître d'un poste, ou pour garder un passage, soit de riviere ou de montagne. Il y a des *Forts* très-considérables: tels sont les *Forts* de *Kell*, de *Barrau*, & le *Fort-Louis* du Rhin. On donne encore ce nom aux retranchemens que l'on fait en campagne, destinés à occuper quelque hauteur, ou à assurer les quartiers d'un siége.

**Fort.** On dit que du bois est sur son *Fort*, lorsqu'une piéce étant cambrée on met le cambre en dessous pour résister à la charge.

**FORTERESSE.** C'est le nom qu'on donne à une place tellement construite, qu'un petit nombre de personnes peuvent s'y défendre contre un nombre d'hommes beaucoup plus grand, & leur opposer une vigoureuse résistance.

**FORTIFICATION.** La *Fortification* est un art qui enseigne à mettre une place de guerre en tel état, que chacune de ses parties puisse découvrir l'ennemi de front & de flanc, & lui opposer la largeur & la profondeur des fossés, la hauteur & la solidité du rempart, afin que derriere cette enceinte, un petit corps

de troupes puiſſe réſiſter avantageuſement à une armée conſidérable. On la diſtingue en réguliere, & en irréguliere.

FORTIFICATION ANCIENNE. Eſt celle qui ſe faiſoit autrefois avec des tours rondes ou quarrées.

FORTIFICATION ARTIFICIELLE. Eſt celle qui ſe fait par le moyen des ouvrages.

FORTIFICATION DÉFENSIVE. Eſt celle qui fait connoitre à un Gouverneur le fort & le foible de ſa place, & tout ce qui lui eſt néceſſaire pour la bien défendre.

FORTIFICATION IRREGULIERE. Eſt celle qui a des diſproportions dans ſes parties, quand les angles ſont trop aigus, mal flanqués, les lignes de défenſe trop longues, enfin c'eſt une *Fortification* faite en différens tems, dans laquelle on n'a point obſervé la regularité des ouvrages

FORTIFICATION MODERNE. Eſt celle qu'on a miſe en uſage depuis l'invention de la poudre.

FORTIFICATION NATURELLE, doit ſe prendre pour un lieu qui eſt dans une aſſiette ſi avantageuſe, que ceux qui l'occupent, ſont capables de réſiſter à la violence de l'ennemi, ſans être obligés de le fortifier; tels ſont ceux qui ſont environnés d'eau, ou ſur des hauteurs inacceſſibles.

FORTIFICATION OFFENSIVE. Eſt celle qui enſeigne à un Général d'armée l'ordre qu'il doit tenir pour la conduite de ſes troupes, la maniere de les faire camper, aſſiéger & prendre les places.

FORTIFICATION REGULIERE. Eſt celle qui ſe fait ſur un polygone régulier, enſorte que le corps de la place, auſſi bien que les ouvrages, ayent leurs parties de même nom égales, auſſi bien que leurs angles. Enfin c'eſt une *Fortification* qui eſt de toute part capable d'une égale réſiſtance

FORTIFIER. C'eſt mettre une ville ou un poſte à l'abri de toute inſulte.

FORTIFIER EN DEDANS. C'eſt repréſenter les baſtions en dedans du polygone qu'on ſe propoſe de fortifier, &

alors ce polygone s'appelle *polygone extérieur*.

**Fortifier en dehors.** C'est représenter les bastions en dehors du polygone qu'on se propose de fortifier : alors ce polygone se nomme *polygone interieur*.

**FOSSÉ**, en Fortification, est une profondeur qui entoure un espace fortifié, & dont la profondeur, ainsi que la largeur, dépendent de la quantité des terres dont on a besoin pour former les ouvrages.

**Fossé revêtu.** Celui dont l'escarpe & la contrescarpe sont revêtus d'un mur de maçonnerie.

**Fossé sec.** Celui qui est dans l'eau, & qu'on peut défendre par les mines, retranchemens, caponnieres, &c.

**FOUETTER.** C'est jetter du plâtre clair avec un balai contre les lattes d'un lambris, ou d'un plafond, pour l'enduire. C'est aussi jetter du mortier ou du plâtre par aspersion, pour faire les panneaux de crépi d'un mur qu'on ravale.

**FOUGADE** ou **FOUGASSE**, en Fortification, est une ou plusieurs petites mines que l'on charge de poudre, pour faire sauter un terrein dont l'assiégeant s'est emparé.

**FOUILLE DE TERRE.** Se dit de toute ouverture fouillée en terre, soit pour une fondation, ou pour le lit d'un canal, d'une piéce d'eau, &c. On entend par *Fouille couverte* le percement qu'on fait dans un massif de terre pour le passage d'un aqueduc.

**FOULOIR**, *terme d'Artillerie.* Est un instrument qui sert à bourrer quand on charge le canon.

**FOURCHETTE.** C'est, en Charpenterie, l'endroit où les deux petites noues de la couverture d'une lucarne se joignent à celle d'un comble.

**FOURNEAU.** Est d'ordinaire le nom qu'on donne à la chambre de la mine, mais qui s'entend aussi des petites mines ou fougades qu'on fait dessous les ouvrages qu'on voit ne pouvoir plus garder, & que l'on veut faire sauter quand l'ennemi s'en sera emparé.

**FOYER**, *terme de Geométrie.* C'est un point dans l'axe d'une parabole, éloigné du sommet de la parabole pour mettre une *Frette*.

d'une distance égale de la quatriéme partie du *parametre* de la même courbe. L'*ellipse* ou l'*hyperbole* ont aussi leurs *Foyers*. *Voyez le Traité des Sections coniques* du Marquis de Lhôpital.

FOYER, *terme de Mine*, qui signifie le centre du fourneau, ou du coffre qui comprend la poudre dont une mine est chargée.

FOYER. C'est la partie de l'âtre qui est au devant des jambages d'une cheminée, & qu'on pave ordinairement de grands carreaux quarrés de terre cuite.

FRACTION. C'est une unité ou quantité quelconque, divisée en plusieurs parties. Elle est toujours composée de deux nombres : l'un s'appelle le *numérateur*, & se pose au dessus, l'autre s'appelle le *dénominateur*, & se place au dessous. Ces deux nombres se séparent par une barre en cette maniere, $\frac{2}{3}$ $\frac{3}{4}$

FRAISE. Est le nom qu'on donne aux palissades, ou piéces de bois aiguisées, que l'on met couchées de plat dans la face extérieure du rempart des places qui ne sont pas revêtues, un peu au dessus du parapet, & disposées de maniere, qu'elles sont presque paralleles au niveau de la campagne, en penchant pourtant un peu vers leurs pointes, pour empêcher les surprises & les désertions.

FREGATE. Vaisseau de guerre un peu plus bas & plus long que les autres, qui est léger à la voile, & peu chargé de bois, il n'a ordinairement que deux ponts. La *Frégate* légere est un petit vaisseau de guerre, bon voilier qui n'a qu'un pont, & monté depuis seize jusqu'à vingt-cinq piéces de canon. Il y en a qui vont à voiles & à rames. Les places maritimes ont des *Fregates* qui servent à envoyer au devant des vaisseaux pour les reconnoitre.

FREIN. Est un cerceau autour d'un moulin à vent, servant à arrêter le moulin par le moyen d'une bascule.

FRETTE. Cercle de fer dont on arme la couronne d'un pieu, ou d'un pilot, pour l'empêcher de s'eclater quand on l'enfonce avec le *mouton*. On dit *fretter*

**FRISE**, en Architecture : grande face plate, qui sépare l'architrave d'avec la corniche. Elle fait partie de l'entablement, & en occupe le milieu.

**Frise**, Étoffe. On se sert d'étoffe de *Frise*, que l'on cloue au long des montans des portes des écluses, afin de remplir les joints qui se trouvent entre deux & de rendre les mêmes portes plus closes.

**FRONT DE FORTIFICATION.** Est une partie du corps de la place, entourée d'ouvrages depuis un angle flanqué d'un bastion à l'autre voisin. L'on peut dire, ce *Front* est bien ou mal fortifié, en parlant de la résistance que plusieurs ouvrages voisins sont en état de faire

**FRONTEAU DE MIRE**, *terme d'Artillerie*. C'est un morceau de bois taillé en ceintre sur la rondeur du canon, dont les Canonniers se servent quelquefois pour pointer une piéce, ensorte qu'ils puissent conduire un rayon visuel parallele à la volée.

**FRONTISPICE.** *Voyez* Portail.

**FRONTON.** C'est une espéce de pignon un peu écrasé, qui couronne les ordonnances, termine les façades, & sert d'ornement sur les portes & les fenêtres. Il y en a aussi de circulaires, la plus belle proportion est d'avoir pour hauteur la cinquième partie de sa base.

**FROTTEMENT**, *terme de Méchanique*. Résistance mutuelle qu'éprouvent deux corps qu'on veut faire glisser l'un sur l'autre.

**FRUIT.** C'est une petite diminution du bas en haut d'un mur, qui cause par dehors une inclinaison peu sensible, le dedans étant à plomb. *Contre-fruit* est l'effet contraire. On donne quelquefois du contre-fruit en dedans, comme aux encoignures & aux murs de face & de pignon, quand ils portent des souches de cheminées, afin qu'ils puissent mieux résister à la charge par ce double fruit.

**FUSAROLE.** En Architecture, c'est un petit membre rond, ou astragale, quelquefois taillé d'olives & de grains, sous l'ove des chapiteaux doriques, ioniques & composites.

**FUSEAUX DE LANTERNE.** *Voyez* LANTERNE.

**FUSÉE**, en terme de Charpenterie, est une composition de colle forte & de sciure de bois, dont les Menuisiers se servent pour remplir les trous, fentes, & autres défauts du bois.

**FUSÉE**, en Artillerie, est une espéce de cheville de bois tournée au tour, & percée dans le milieu, remplie de composition faite avec de la poudre, du charbon, & du soufre bien écrasés & tamisés, on rend cette composition plus ou moins lente, suivant le besoin. On fait entrer la *Fusée* de force dans les bombes & dans les grenades, & elle sert à y porter le feu.

**FUSÉE**, en Artifice, est un nom générique qui signifie toutes sortes de grands & petits artifices enfermés dans des cartouches cylindriques, lesquels se distinguent ensuite par des noms particuliers. Celles qui s'élevent en l'air d'elles-mêmes, s'appellent *Fusées volantes*; celles qui se jettent & se meuvent irréguherement, se nomment *serpenteaux*, &c.

**FUSÉE**, *terme d'Horlogerie*. Partie d'une montre, autour de laquelle tourne la chaîne ou la corde qui fait bander le ressort. Sa figure est conique, & elle est cannelée spiralement dans le sens de sa base pour retenir la chaîne. Son usage est de modérer le développement de cette chaîne, causée par l'action du ressort.

**FUST** ou **FUT**, *terme d'Architecture*. C'est le tronc ou vif d'une colonne, c'est-à-dire sa partie comprise entre la base & le chapiteau. Sa longueur varie, suivant les ordres d'Architecture qu'on emploie.



GABIONS. Ce font des paniers qui n'ont point de fond, compofés de menues branches, avec des piquets, que l'on remplit de terre, pour former des logemens dans l'attaque des places. La *fappe* fe conduit avec des gabions que l'on place l'un contre l'autre à mefure qu'on les remplit.

GABION FARCI. Eft un *Gabion* de cinq à fix pieds de longueur, & d'environ quatre à cinq pieds de diametre, rempli ou farci de branches & de piquets, fervant à couvrir la tête d'une fape, par la facilité que trouve le premier fapeur à le faire rouler; ce gabion, derrere lequel il eft à couvert, lui tenant lieu de mantelet.

GABIONNADE. Eft le nom que l'on donne à un retranchement fait à la hâte avec des gabions pour faciliter la retraite des troupes qui font obligées d'abandonner un ouvrage, après l'avoir défendu jufqu'à la derniere extrêmité. On nomme auffi en général *Gabionnade* tout parapet fait avec des gabions.

GACHE, en Serrurerie, eft une plaque de fer contournée ou quarrée, qui reçoit le pêne d'une ferrure, fcellée en plâtre ou attachée fur le bois.

GACHE. Se dit auffi des cercles de fer qu'on attache le long des murs pour foutenir & arrêter les tuyaux de plomb. Il y en a qui s'ouvrent à charnieres & fe ferment à clavettes, & l'on peut de cette maniere démonter & reparer les tuyaux fans defceller les *Gaches*.

GACHER. C'eft détremper le plâtre avec de l'eau dans quelque vaiffeau pour l'employer fur le champ.

GALEACE. Bâtiment de bas-bord, le plus grand de tous les vaiffeaux à rames. La *Galéace* a les rameurs fous couverte, & peut porter vingt canons avec une poupe capable de loger un grand nombre de moufquetaires, elle va à rames & à voiles & a trois mâts,

*maestre*, *misaine*, & *artimon*, qu'elle ne desarbore point; elle a 32 bancs, & six ou sept forçats à chacun. Guillaume de Tyr fait mention de *Galéaces* qui avoient cent bancs de rames. Elle a trois batteries à proue l'une sur l'autre, de deux canons chacune, de trente-six, de vingt-quatre & de dix livres de boulet; elle en a deux à pouppe & chacune de dix-huit livres de boulet. Les seuls Venitiens ont eu jusqu'ici des vaisseaux de cette espéce. Ces sortes de bâtimens égalent les plus grands vaisseaux en longueur & en largeur. Leur équipage est de mille ou douze cens hommes, de sorte que les *Galéaces* sont comme de véritables forteresses sur mer; c'est pourquoi, comme le gain d'un combat naval dépend ordinairement des *Galéaces*, non seulement elles ne peuvent jamais être commandées que par de nobles Vénitiens, mais encore ceux qui les commandent, s'obligent par serment, & répondent sur leur tête, qu'ils ne refuseront pas de combattre contre vingt-cinq galeres ennemies.

**GALERE.** Bâtiment de bas-bord, vaisseau à rames, de ving-cinq à trente bancs de chaque côté, & de quatre, cinq, ou six rameurs à chaque banc. Elle porte un canon d'une grosseur considérable qu'on nomme *coursier*, deux qu'on appelle *batardes*, & deux plus petites piéces, avec deux mâts & deux voiles latines. Les *Galeres* ont ordinairement vingt-deux toises de longueur, trois de largeur, & une de profondeur. Elles vont à voiles & à rames, & le plus souvent terre à terre. Le corps de *Galeres* est également considérable en France, & utile pour la sûreté des côtes du royaume. Le Roi en entretient ordinairement trente ou quarante, l'arsenal des *Galeres* étoit autrefois à Marseille, & est présentement à Toulon.

**GALERIE**, en terme de mine, est un chemin, sous les ouvrages, qui aboutit à des *rameaux*, lesquels sont d'autres petites *Galeries* où sont placés les fourneaux qui servent à charger les mines.

**Galerie a passer un fossé.** Eſt une petite allée de charpente, dont les pièces de bois ſont poſées dans le fond du foſſé, & couvertes de planches chargées de terre, pour paſſer le Mineur, & réſiſter aux feux d'artifices, & aux pierres que l'ennemi jette deſſus. Le mot de *traverſe* eſt pris quelquefois pour celui de *Galerie.*

**Galerie de communication.** S'entend des *Galeries* ſouterreines qui ſervent à l'aſſiégé pour communiquer du corps de la place, ou de la contreſcarpe, dans les ouvrages détachés, afin de n'être point apperçu de l'ennemi.

**Galerie de pourtour.** Eſt, en Architecture, une eſpéce de corridor au dedans ou au dehors d'un bâtiment.

**Galeries magistrales.** Sont celles qui enveloppent les parties contre-minées d'une fortification.

**GALETAS.** Etage pris dans un comble, éclairé par des lucarnes, & lambriſſé de plâtre ſur un lattis, pour en cacher la charpente, les tuiles, ou les ardoiſes.

**GALIOTTE.** Eſt une petite galere fort legere, propre pour aller en courſe, elle a depuis quinze juſqu'à vingt bancs de chaque côté, & un homme ſur chaque rame. Les matelots y ſont ſoldats, & prennent le fuſil en laiſſant la rame. C'eſt un vaiſſeau qui ne ſe voit que dans la mer Méditerranée, il ne porte qu'un mât, avec deux ou trois petits canons que l'on nomme *pierriers.*

**Galiotte a bombes.** Eſt auſſi un vaiſſeau qui eſt très-fort de bois, à plate varangue, qui n'a que des courcives, & qui ſert à porter des mortiers, que l'on met en batterie ſur un faux tillac que l'on fait à fond de cale. M. le Chevalier Renau en eſt l'inventeur. En 1680 les Algériens ayant déclaré la guerre à la France, il imagina qu'il falloit bombarder Alger, ce qui ne pouvoit ſe faire que de deſſus des vaiſſeaux. Comme cela ne s'étoit pas encore pratiqué juſqu'alors, on le traita de viſionnaire en plein Conſeil, & c'eſt aſſez le ſort de ceux qui propoſent des nouveau-

tés, qui ne manquent point de trouver en leur chemin l'ignorance & l'envie. Cependant, comme le mérite de M. le Chevalier Renau lui avoit acquis de grands partisans, on le chargea de faire construire ces nouveaux bâtimens, deux à Dunkerque, & trois au Havre. Il se rendit devant Alger avec ces cinq bâtimens, après avoir essuyé toutes les fureurs de la mer, qui sembloit s'être liguée avec ses ennemis. La ville ayant été bombardée toute une nuit, tous les habitans voulurent en sortir, & la confusion fut horrible aux portes, où tout le monde vouloit se dérober à la fois à un genre de mort si imprévu, ce qui obligea les Algériens à demander la paix. Les *Galiotes* à bombes revinrent victorieuses en France, non pas tant des Algériens, dit M. de Fontenelle, que de leurs ennemis François. Le Roi en fit faire un plus grand nombre, & forma pour elles un nouveau corps d'Officiers d'Artillerie.

GARDE. La *grande Garde* est un corps de cavalerie plus ou moins fort, selon les occasions, & qui est détaché à la tête des camps, pour assurer l'armée par une vigilante application à découvrir & à reconnoître tout ce qui vient sur les avenues des quartiers, & par ce moyen se garantir des insultes des ennemis, & les repousser quand ils veulent tenter le secours d'une place, ou la surprise d'une armée.

GARDE-FOU. C'est une balustrade, ou un parapet à hauteur d'appui, ordinairement le long d'un quai, d'un fossé, ou aux côtés d'un pont de pierre. C'est aussi un assemblage de charpente aux bords d'un pont de bois, pour empêcher de tomber dans l'eau, & ce dernier s'appelle encore *lice*.

GARGOUGE, ou GARGOUSSE. C'est une espèce de boîte ou rouleau creux, fait de toile, de papier, ou de parchemin, du calibre d'une pièce, & qui renferme une charge de poudre.

GARGOUILLE. Est une petite rigole taillée dans une pierre, par où coulent les eaux de pluie, qui tom-

bent sur une corniche dans une façade d'Architecture. Les *Gargouilles* servent aussi pour l'écoulement de la pluie qui tombe sur les chapes des cimes qui couvrent les voûtes des souterreins.

GARNI ou REMPLISSAGE. S'entend de la Maçonnerie qui entre dans les carreaux & les boutisses d'un gros mur.

GARNISON. Corps de troupes, tant d'infanterie que de cavalerie, enfermé dans une place de guerre pour la défendre.

GARNITURE DE COMBLE. S'entend non seulement des lattes, tuiles ou ardoises, mais aussi du plomb, comme enfaitement, amortissement, &c. qui sert à garnir un comble.

GAUCHE. On dit que le parement d'une pierre est *Gauche*, lorsqu'en le bornoyant, ses angles & ses côtés ne paroissent pas sur une même ligne. On dit aussi qu'une piéce de bois est *Gauche*, lorsqu'elle n'est pas bien équarrie.

GAZON, tel qu'on l'emploie pour les fortifications; il a quinze ou seize pouces de queue, sur six de largeur, & autant de hauteur, ayant la forme d'un coin. Le *Gazon*, pour être bon, doit être coupé dans un pré bien herbeux & racineux, un peu humide. Il en faut deux cens-cinquante, & douze fascines pour une toise quarrée de gazonnage. Un bon *Gazon* pese ordinairement quinze livres. On se sert aussi de *Gazons* plats pour revêtir les ouvrages de terrasse qui ont beaucoup de talut. On lui donne jusqu'à un pied en quarré sur trois ou quatre pouces d'épaisseur, car il n'a point de queue comme le précédent.

GENOUILLIERE, *terme d'Artillerie*. C'est la partie de l'embrasure d'une batterie. Elle a depuis la plateforme, jusqu'à l'ouverture de l'embrasure, deux pieds & demi, elle se trouve immédiatement sous la volée de la piece.

GÉODESIE. Est une partie de la Géométrie pratique, qui enseigne la maniere de faire le partage d'une

terre

terre, ou d'un champ entre deux ou plusieurs héritiers, & c'est à cause de cela que la *Géodésie* se nomme aussi *division des champs*.

GEOGRAPHIE. La *Geographie* est la description de la terre, du moins autant qu'elle nous est connue jusqu'à présent, considérée comme un corps sphérique composé de terre & d'eau. Elle se divise en *Géographie* simple, qui n'est que la description de la terre seule : & en Hydrographie, qui est la description de l'eau, comme de la mer, d'un lac, d'une riviere, &c.

GÉOMÉTRIE. La *Géométrie* est une partie des Mathématiques, qui considére la grandeur, non pas tant par rapport à elle-même que par rapport à celui qu'elle peut avoir avec une autre grandeur de même genre. Elle se divise en spéculative & en pratique. La *Geometrie* spéculative considére simplement les propriétés des lignes, des plans & des solides. La *Geométrie* pratique enseigne à mesurer les lignes, les plans & les solides, pour en sçavoir la valeur, en toises, pieds & pouces. Cette derniere se subdivise en *altimétrie*, *longimétrie*, *planimétrie*, *géodésie*, *stéréométrie*, &c. *Voyez* à chacun de ces mots.

GEOMETRIE COMPOSÉE. C'est la science des lignes courbes, & des corps qu'elles produisent. Les sections coniques & les lignes de ce même genre font l'objet de la *Geometrie composée*.

GEOMETRIE SUBLIME, OU TRANSCENDANTE. On décore de cette épithete la *Géométrie* nouvelle de MM. Leibnitz & Newton, à laquelle ils ont donné naissance par la découverte du calcul des infiniment petits.

GERSURES, en Maçonnerie, sont des fentes dans les enduits de ciment ou de plâtre.

GIRANDOLE. On donne ce nom en général à toute fusée qui tourne sur son centre. Ainsi plusieurs fusées arrangées autour d'une roue horizontale, parfaitement bien suspendue dans son aissieu, forment une

*Girandole.* Cette roue doit être d'un bois léger, & formée en polygone, pour pouvoir y attacher les fusées.

GIRON Est un mélange de sable & de cailloux, que l'on emploie dans les fondations des edifices.

GIRON. Dans les escaliers, est la largeur de la marche sur laquelle on pose le pied.

GIRON DROIT. Celui qui est contenu entre deux lignes paralleles, pour les marches étroites & courbes.

GIRON TRIANGULAIRE. Celui qui s'élargit depuis le colet par lequel la marche tient au noyau, jusqu'à l'endroit où il se termine dans la cage, & qui sert autant pour les quartiers tournans des escaliers quarrés, que pour les marches d'escalier à vis.

GISTES. Pieces de bois dont on se sert pour la construction des plateformes des batteries, & sur lesquelles on pose les madriers.

GLACIERE. Fosse en terre, de forme conique, de deux à trois toises de diametre par le haut, avec un faux plancher de solives, pour l'écoulement de ce qui pourroit se fondre de la glace ou de la neige qu'on y conserve.

GLACIS, en Fortification, est une pente adoucie depuis le sommet du chemin couvert, jusqu'au niveau de la campagne.

GLACIS DE CORNICHE. Est une pente peu sensible sur la cymaise d'une corniche, pour faciliter l'ecoulement des eaux de pluie.

GLAISE. Est une terre grasse dont on fait des courrois pour les édifices aquatiques, ce qui est absolument nécessaire à la fabrique des batardeaux destinés pour les fondations des piles des ponts de maçonnerie, & autres ouvrages aquatiques.

GLIPHE ou GLYPHE. C'est généralement tout canal creusé en rond, ou en anglet, qui sert d'ornement en Architecture. *Voyez* TRIGLYPHE.

GLOBE. Solide produit par la révolution d'un demi-cercle autour de son diametre, c'est la même chose qu'une sphere.

Globe, en Géométrie. *Voyez* Sphere.

Globe de compression, *terme de Mine*. Quand le fourneau d'une mine est établi dans des terres homogenes, la poudre dont il est chargé venant à s'enflammer, agit à la ronde ; alors les terres se trouvent pressées & meurtries jusqu'à une certaine distance. C'est cette meurtrissure sphérique que l'Auteur a nommé *Globe de compression*.

GOBETER. C'est jetter du plâtre avec la truelle, & passer la main dessus, pour le faire entrer dans les joints des murs faits de platras & de moilons.

GODET, *terme d'Architecture hydraulique*. On appelle ainsi les petits vaisseaux creux qui sont sur une roue hydraulique, ou ceux d'un chapelet servant à l'épuisement des eaux. L'eau des batardeaux se vuide par le moyen des roues à *Godets*.

GOND. Morceau de fer coudé, dont une partie est arrêtée dans la feuillure d'une porte, & l'autre, appellée le *mammelon*, entre dans la penture, & sert à en porter le ventail. Il y a des *Gonds* en plâtre & en bois, & des *Gonds à vis & à repos*.

GORGE d'un ouvrage de Fortification, est, à proprement parler, l'entrée de cet ouvrage, c'est-à-dire, l'espace enfermé entre ce qui le termine à droite & à gauche. Par exemple, la *Gorge* d'un bastion est formée par deux lignes tirées de part & d'autre de l'angle de la figure jusqu'à l'angle de la courtine. La *Gorge* d'une demi-lune est l'espace compris entre les extrémités des deux faces, du côté de la place, & l'on nomme *demi-Gorge d'un bastion*, la distance comprise depuis l'angle de la figure jusqu'à l'angle de la courtine. De même la *demi-Gorge* d'une demi-lune est la distance comprise depuis l'angle de la *demi-Gorge*, jusqu'à l'extrémité d'une des faces.

Gorge. Espéce de moulure concave, qui sert d'ornement en Architecture.

GORGERIN. C'est, dans le chapiteau Dorique, la petite frise qui est entre l'astragale & les annelets, que

K 2

quelques-uns nomment *collarin.*

**GOUJONS.** Grosse cheville de fer, qu'on emploie à tête perdue, & qui est fort en usage dans la construction des édifices.

**GOULOTTE.** Petite rigole taillée sur la cymaise d'une corniche, pour faciliter l'écoulement des eaux de pluie par les gargouilles.

**GOUSSET.** Piéce de bois posée diagonalement dans une enrayure, pour assembler les coyers avec les tirans & plateformes, & pour lier dans une ferme une force avec un entrait.

**GOUTIERE.** Canal de bois de chêne refendu diagonalement, & creusé le plus souvent en angle droit, servant à recueillir les eaux de pluie sous le batellement des tuiles d'un comble, & à les conduire hors du mur de face.

**GOUTTES.** Ornemens ronds qui représentent des *Gouttes* d'eau, & qui sont comme de petits cônes sous le plafond de la corniche Dorique, ou triangulaires, comme de petites pyramides au bas des triglyphes. On les nomme aussi *clochettes*, *campanes*, ou *larmes.*

**GOUVERNAIL**, *terme d'Architecture navale.* Piéce de bois plus large par le bas que par le haut, placée à la pouppe du vaisseau, qui avance de quelques pieds sur l'étambot, & qui sert à diriger sa course par le moyen d'un long manche appellé le *timon du Gouvernail.* C'est la partie la plus essentielle pour la manœuvre d'un vaisseau.

**GOUVIONS.** Fortes chevilles de fer qui servent à affermir les assemblages de charpente : tels sont les venteaux des portes des grandes écluses ; au lieu de se servir de chevilles de bois, on se sert de *Gouvions*, qui sont des chevilles de fer. C'est à peu près la même chose que *goujons.*

**GRAIN**, *terme d'Artillerie.* On dit mettre un *Grain* à une piéce de canon de fonte, lorsque la lumiere étant devenue trop grande, pour avoir beaucoup

tiré, on la remplit d'un métal nouveau, en échauffant la culasse de la piéce, afin que l'ancien & le nouveau puissent se lier, & quand le métal qu'on a coulé est refroidi, l'on y perce une autre lumiere.

GRAIN D'ORGE C'est ainsi que l'on nomme une *languette*, dont le profil est triangulaire, que l'on pratique sur toute la longueur des palplanches, & qui s'introduit dans une rainure aussi triangulaire, alors on dit que les palplanches sont assemblées à *Grain d'orge*.

GRAINOIR, *terme d'Artillerie*. Espéce de crible, dans lequel se passe la poudre encore humide, par de petits trous ronds dans lesquels elle prend sa forme.

GRAPHOMETRE. Instrument composé d'un demi-cercle divisé en 180 degrés, avec *boussole*, *alidade & pinnules*, qui posé sur un pied fixe & tournant par le moyen d'un genou, sert à prendre des angles & des hauteurs accessibles ou inaccessibles, par le moyen de la Trigonométrie.

GRATICULER. C'est diviser un dessein en petits carreaux égaux tracés avec du crayon, pour le réduire de grand en petit, ou de petit en grand, faisant sur le papier où on le doit copier, la même division de carreaux.

GRATTER, en Maçonnerie, signifie reblanchir un mur en le ratissant.

GRAVIER. Est un gros sable qui se trouve au bord, ou au fond de la mer & des rivieres.

GRAVITATION. Pression, ou effort qu'un corps exerce sur un autre corps qui se trouve au dessous de lui.

GRAVITÉ. Force par laquelle les corps sont portés, ou tendent, vers le centre de la terre. C'est un terme de Méchanique dont on se sert pour signifier la pesanteur, ainsi au lieu de dire la pesanteur d'un corps, on peut dire sa *gravité*.

GRAVITÉ SPECIFIQUE, OU PESANTEUR SPECIFIQUE D'UN CORPS. Est celle qui provient de la densité des parties matérielles dont il est composé, qui fait que ce corps pese plus qu'un autre de même volume. Par

exemple, l'on sçait, que la *gravité* spécifique de l'eau est plus grande que celle de l'huile; que la pesanteur spécifique de l'or est plus grande que celle de l'argent, &c.

**GRAVOIS.** Menues démolitions de bâtimens, principalement de ceux qui sont faits de plâtre.

**GRENADE.** Est une petite boule de fer creuse, que l'on remplit de poudre, & à laquelle on met le feu par le moyen d'une petite fusée de même nature que celle des bombes. Les *Grenades* sont d'un usage merveilleux dans les siéges, on les jette à la main dans les lieux où il y a des troupes.

**GRÈS.** Espéce de roche formée par le sable condensé. Le dur sert pour paver, & le tendre pour bâtir.

**GRESSERIE.** Se dit autant de la roche dont on tire le grès, que de l'ouvrage d'Architecture & de Sculpture fait de cette matiere.

**GREVE.** C'est le bord d'une riviere, ou d'un port, en pente douce, le plus souvent pavé, où l'on charge, & décharge les marchandises.

**GRILLAGE ou GRILLE**, dans la fondation des écluses, &c. Lorsque le terrein du fond n'est pas assez ferme ou solide, pour la plus grande sûreté on se sert d'un *Grillage*, qui n'est autre chose que des piéces de bois posées en long & en travers, d'où elles ont retenu le nom de *longrines* & de *traversines*, lesquelles sont assemblées à queue d'ironde, ensorte qu'elles laissent de petits espaces ou compartimens, & forment ainsi une grille, sur laquelle on pose des dosses qui composent une plateforme ou plancher servant à poser les premieres assises des pierres. A l'imitation de ces grandes *Grilles*, on en fait de petites de bois de sapin, qui sont en usage pour couvrir le dessus des *risbermes* & jettées de fascinages, de même que les *avants* ou *faux radiers* des écluses.

**GROS.** On dit qu'une piéce de bois a tant de *gros*, quand ses deux plus courtes dimensions sont égales.

**GRUE.** C'est la plus grande des machines qui servent

dans un attelier pour monter les fardeaux. Il y a encore une autre machine servant au même usage, que l'on appelle *Gruau*.

**GUÉRITE.** Est une petite tour de maçonnerie, ou de charpente, qui sert à mettre à couvert un sentinelle. Les *Guérites*, dans la Fortification, se placent ordinairement sur les angles saillans des ouvrages, pour mieux découvrir dans le fossé.

**GUETTE.** Poteau incliné servant de décharge pour revêtir & contreventer un pan de bois, & lorsqu'il est croisé avec deux *Guettons*, les petits poteaux inclinés sont les appuis des croisées.

**GUICHET.** C'est une petite porte auprès d'une plus grande, qui sert pour passer les gens de pied. C'est aussi, dans un ventail des portes cochères, une petite porte pour passer ordinairement, afin de n'être pas obligé d'ouvrir trop souvent la grande porte.

**GUICHET D'UNE PORTE D'ECLUSE**, est une ouverture qu'on fait dans la porte d'une écluse, qui se ferme par une vanne, ou empellement, afin de donner de l'eau quand on veut.

**GUICHET DE CROISÉE.** C'est l'assemblage qui porte le chassis de vitre dans une croisée. On donne aussi ce nom aux volets qui le ferment par dedans.

**GUIDE**, *terme de Marine*. *Voyez* BOUÉE.

**GUIGNAUX.** Pièces de bois qui s'assemblent entre les chevrons d'un comble, pour faire le passage d'une souche de cheminée, & retenir les chevrons plus courts que les autres. Ces *Guignaux* font dans les couvertures le même effet que les chevêtres dans les planchers.

**GUINDAS.** Toutes les machines dont on se sert pour élever des fardeaux, par le moyen de la roue & de son aissieu, s'appellent *Guindas*.

**GUINDER.** C'est élever un fardeau, par le moyen de quelque machine.

K 4

HACHER, en Maçonnerie, c'est couper avec la *hachette* pour faire un renformis, un enduit, un crêpi, ou une tranchée ; & en Charpenterie, c'est faire des ruinures, ou hoches avec la *hache*, pour hourder une cloison, un pan de bois, &c.

HACHER A LA PLUME. C'est dans l'art de dessiner, faire des ombres & teintes par des lignes les plus égales & paralleles que faire se peut, & *contre-hacher*, c'est passer de secondes lignes quarrément, ou diagonalement, pour faire les ombres plus fortes.

HACHER UNE PIERRE. C'est avec la hache du marteau à deux layes, unir le parement d'une pierre dure, après que les ciselures en sont relevées.

HALER. C'est lier un cable à une pièce de bois, en y faisant un halement, ou nœud, pour l'enlever.

HAMPE, *terme d'Artillerie*. Est un long bâton servant à emmancher une lanterne, un refouloir, ou un écouvillon, pour le service du canon.

HANGAR. C'est un lieu couvert par un demi-comble, ou toit à un seul égout, adossé contre un mur, & porté par des piliers de pierre ou de bois, de distance en distance. Un *Hangar* sert de remise dans une basse-cour, ou d'attelier pour travailler dans les arsenaux, & autres endroits.

HAQUET, *terme d'Artillerie*. Ce sont des chariots faits exprès pour porter les pontons de cuivre dont on se sert à l'armée pour faire des ponts sur des rivieres.

HARDI. Epithete qu'on donne en Architecture aux ouvrages qui, nonobstant la délicatesse de leur construction, leur hauteur & leur étendue, subsistent avec admiration, comme les plus belles Eglises Gothiques.

HARMONIE. Terme usité, par comparaison avec la Musique, pour signifier l'union & le rapport qu'ont

entr'elles les parties d'un bâtiment.

HARPES ou HARPIES. Pierres qu'on laisse alternativement en saillie à l'épaisseur d'un mur, pour faire liaison avec une autre qui peut être construit dans la suite. On appelle aussi *Harpes*, les pierres plus larges que les carreaux dans les chaines, jambes, boutisses, &c. pour faire liaison avec le reste de la maçonnerie d'un mur.

HARPON. Est une barre de fer coudée à une de ses extrémités. Elle sert à entretenir les clefs avec les ventrieres qui composent les quais de charpente & châteaux des havres qui sont de bois. Ceux dont on se sert dans les bâtimens ordinaires, sont pareillement crochus, & servent à retenir les pans de bois dans les bâtimens de charpente.

HAUBANER. C'est arrêter à un piquet, ou à une grosse pierre, le hauban d'un engin, ou d'un gruau, pour le tenir ferme lorsqu'on monte quelque fardeau.

HAUTE MARÉE. Augmentation du flux, ou de la marée après la *morte eau*. Elle commence environ trois jours avant la pleine lune, mais sa plus grande élévation n'arrive que trois jours après la pleine lune. C'est alors que la marée monte à son plus haut point dans le flux, & descend à son plus bas dans le reflux.

HAUTEUR, en Géométrie, se dit en parlant de la *hauteur* d'une figure, ou d'un solide. Par exemple, la *hauteur* d'un triangle, d'un parallelogramme, d'un cylindre, d'un cône, &c. est une perpendiculaire abaissée du sommet sur la base, ou sur la base prolongée.

HAUTEUR. On dit qu'un bâtiment est arrivé à *hauteur*, lorsque les dernieres arrases sont posées pour recevoir la couverture. On dit aussi *Hauteur d'appui*, pour signifier trois pieds de haut; & *Hauteur de marche*, pour six pouces, parce que ces grandeurs sont déterminées par l'usage.

HAUTEUR, *terme de Guerre*. C'est dans un bataillon, &

dans un escadron, le nombre de rangs de soldats dont il est composé.

**HAVRE DE BARRE.** C'est un port où l'on ne peut entrer que quand la mer est haute.

**Havre d'entrée.** Est un port où l'on peut entrer en tout temps.

**HELICE**, *terme de Géométrie. Voyez* Spirale.

**Helice**, *terme de Méchanique*, dont on se sert pour signifier les pas d'une vis.

**HELICOIDE.** Ligne courbe qui se forme en fléchissant l'axe d'une parabole dans un cercle, & en donnant par-là de la divergence aux demi-ordonnées. C'est une spirale parabolique.

**HEMICYCLE.** Trait d'un arc, ou d'une voûte fermée d'un demi-cercle, qu'on divise en autant de parties égales qu'il doit y avoir de voussoirs, qui doivent être impairs, parce qu'il en faut un qui ferme la voûte, & qu'on appelle *clef.*

**HERISSON**, *terme de Méchanique.* C'est ainsi que l'on nomme quelquefois le rouet d'un moulin, ou d'une autre machine, à cause qu'il est hérissé en dedans.

**Herisson**, *terme d'Artillerie*, est aussi une poutre garnie de pointes de fer qui se présentent en dehors, laquelle est soutenue au milieu par un pivot sur lequel elle tourne. Cette machine est propre à servir de barriere, c'est-à-dire, à fermer un passage.

**Herisson foudroyant**, *terme d'Artillerie.* Espéce de baril foudroyant, herissé de pointes par le dehors, & rempli de mitrailles & de toutes sortes d'artifices en dedans. On le fait mouvoir sur deux roues, par le moyen d'une piéce de bois qui le traverse, & qui lui sert d'aissieu.

**HERSE.** Est un grillage composé de plusieurs piéces de bois qu'on met au dessus de la porte d'une forteresse en dedans, & qu'on suspend avec une ou plusieurs cordes, qui tiennent à un moulinet pour les laisser tomber sur le passage, & boucher l'entrée d'une porte, en cas de surprise.

**HEURT.** C'eſt l'endroit le plus élevé d'une rue, d'une chauſſée, &c. ou le ſommet de la montée d'un pont, d'après lequel on donne à droite & à gauche la pente pour l'écoulement des eaux, lorſqu'on ne peut pas les faire aller d'un même côté.

**HEURTOIR.** Eſt une piéce de bois poſée au pied de l'épaulement d'une batterie, à l'extrémité de la plate-forme, pour empêcher que les roues de l'affut ne choquent l'épaulement & ne l'endommagent.

**HEURTOIRS.** Pieces de bois poſées en éperons, ou en pointe, ſur leſquelles battent les venteaux des portes d'écluſes.

**HEXAEDRE.** Eſt un ſolide renfermé par ſix quarrés égaux. Ainſi un *Hexaedre* ou un cube eſt la même choſe.

**HEXAGONE.** Figure de Géométrie qui a ſix angles & ſix côtés égaux entr'eux. Ainſi chaque angle de l'*Hexagone* eſt de ſoixante degrés, d'où il ſuit que pour décrire cette figure, un côté étant donné, il ſuffit de former ſur ce côté un triangle équilatéral, dont le ſommet eſt le centre de l'*Hexagone* & du cercle dans lequel il eſt inſcrit, & de porter ce même côté ſix fois ſur la circonférence de ce même cercle.

**HIE.** *Voyez* MOUTON.

**HIEMENT.** C'eſt une maniere d'exprimer le mouvement d'un aſſemblage de piéces de charpente, cauſé par l'effort des vents. On le dit auſſi en parlant du bruit que fait une machine qui éleve un peſant fardeau. On appelle encore *Hiement* la maniere de battre les pieux avec l'engin, pour les enfoncer avec le mouton.

**HIEROGLIPHES.** Ce ſont des figures d'hommes, d'animaux, de caracteres, &c. gravées ſur des obéliſques, par leſquelles les Egyptiens exprimoient les maximes de leur religion & de leur philoſophie.

**HOCHES**, ou **COCHES**. Entaillures que l'on fait ſur quelque choſe, pour marquer la largeur des murs ſur les piéces de bois qu'on a ſcellées pour tendre les lignes,

**HOMOGENE, CORPS HOMOGENES.** Sont ceux qui ne contiennent qu'une matiere uniforme, & partout également pesante, au contraire des corps *heterogenes*, qui s'entendent de ceux qui sont composés de matieres de diverse pesanteur.

**HOPITAL**, dans les places de guerre, est un lieu où l'on reçoit les soldats malades. On établit aussi un *Hôpital* à la queue de la tranchée, le jour de l'assaut d'un chemin couvert, ou quand il se doit passer quelque action dangereuse.

**HOTTE D'UNE CHEMINÉE.** C'est le haut ou le manteau d'une cheminee, fait en forme pyramidale, & en maniere de tremie. C'est aussi le glacis en dedans par où le manteau se joint au tuyau de l'enchevêtrure.

**HOURDER.** C'est maçonner grossierement. On dit qu'un mur n'est que *hourde*, quand il est rude & inégal, & qu'il n'y a point encore d'enduit. *Hourder* signifie aussi faire l'aire d'un plancher sur des lattes.

**HOURQUE ou HOURCHE.** Est un bâtiment Hollandois, léger, plat de varangue, rond de bordage comme une flûte, & mâté comme un *heu*, ayant un bout de beaupré. Il porte jusqu'à deux cens tonneaux. Il est facile à conduire & très-excellent à louvoyer, aller à la bouline, & au plus près du vent.

**HUISSERIE.** Garniture de bois qui sert à fermer ou à ouvrir une porte.

**HYDRAULIQUE**, que l'on appelle aussi *hydrostatique*, est une science qui enseigne l'art de ménager les eaux, de les conduire, & de les élever par machines.

**HYGROMETRE** Est une machine dont on se sert pour connoitre les différentes dispositions de l'air à l'égard de sa sécheresse & de son humidité, & pour prévoir la pluie ou le beau temps.

**HYPERBOLE.** Est une des trois sections coniques. Elle a deux axes, ou deux diametres, qui sont extérieurs à cette courbe. Mais si l'on prolonge le grand axe dans le plan de la courbe même, & qu'on y mene

une ordonnée, le rectangle compris sous l'axe prolongé depuis le centre jusqu'à l'ordonnée, & sous la partie depuis l'ordonnee jusqu'au sommet de l'*Hyperbole*, est au quarté de l'ordonnée comme le quarré du grand axe est au quarre du petit.

L'*Hyperbole* est ordinairement accompagnée de ses *assymptotes*, qui sont deux lignes droites indéfinies, tirées du centre de l'*Hyperbole*, vers laquelle elles s'approchent toujours sans jamais la rencontrer. L'*Hyperbole* & ses *assymptotes* ont plusieurs belles propriétés, qu'on peut voir dans le *Traité des Sections coniques* du Marquis de Lhôpital, ou dans le *Cours de Mathématique* de l'Auteur de ce Dictionnaire.

HYPERBOLOIDE. *Voyez* CONOIDE.

HYPOTENUSE, en Géométrie, c'est dans un triangle rectangle le côté opposé à l'angle droit. Dans un triangle rectangle, le quarré de l'*Hypotenuse* est égal à la somme des quarrés des deux autres côtés.

---



JALONS. Sont de grands piquets ou des perches, dont on se sert pour le nivellement, & pour lever des plans & des cartes.

JAMBAGES. Se dit d'un pilier entre deux arcades. Il est different du trumeau, en ce qu'il y a quelques dosserets, ou pilastres, & que le trumeau est simplement entre deux croisées.

JAMBAGES DE CHEMINÉES. Sont les deux petits murs qu'on éleve de chaque côté d'une cheminée, pour en porter le manteau.

JAMBE. C'est, en Maçonnerie, une espéce de chaine de carreaux & de boutisses, pour porter & entretenir les murs d'un bâtiment.

JAMBE D'ENCOIGNURE. Celle qui porte deux poitrails; ou deux retombées sur deux faces d'un bâtiment.

JAMBE SOUS POUTRE. Espéce de chaîne de pierre, pour porter une ou plusieurs poutres de fond.

JAMBE DE FORCE. *Voyez* FORCE.

JAMBETTE. Petite piéce de bois debout, pour soulager les arbalêtriers, les forces, & les chevrons d'un comble. On nomme aussi *Jambettes*, les deux piéces de bois qui servent à soutenir le treuil d'un engin.

JARET. C'est, dans une ligne courbe ou droite, un angle, ou un coude qui en ôte l'égalité du contour, & pour lors l'on dit fort à propos que cette ligne *jarette*, ce qui se dit aussi des voûtes & arcades qui ont ce défaut dans la courbure de leur douelle.

JAUGE, *terme de Fontainier*, qui signifie la grosseur d'une conduite d'eau, ou d'un ajutage. Ainsi on dit que cette conduite, ou cet ajutage a tant de pouces de *Jauge*, pour signifier la quantité d'eau qui en sort. Ce mot se dit aussi de l'instrument avec lequel on *jauge*. On nomme aussi *Jauge*, une verge de fer divisée d'un côté en un certain nombre de parties égales, & de l'autre côté en parties inégales, selon certaine proportion, servant à mesurer promptement la quantité de liqueur que peut contenir un tonneau.

JAUGER. C'est aussi raporter une mesure égale à une autre, & la repairer, & *contre-jauger*, est rendre des espaces & hauteurs paralleles. On dit *jauger* une pierre, pour connoître si son épaisseur est égale.

JET. C'est le mouvement de quelque corps poussé avec violence, ou l'espace qu'un corps parcourt étant poussé par une force quelconque.

JET. Se dit encore, en termes de Fonderie, des tuyaux de terre cuite, ou de cire, que font les Fondeurs, pour couler le métal dans leurs moules.

JET D'EAU. Fontaine qui s'élance à plomb par un seul ajutage qui en determine la grosseur.

JETS DE FEU. On appelle ainsi certaines fusées fixes, dont les étincelles sont d'un feu vif & clair, comme des gouttes d'eau éclairées du soleil.

**JETTÉE.** Est une espèce de digue composée de charpente & de pierres, que l'on fait dans un port de mer pour le mettre à l'abri des vents & des sables, & qui sert aussi de chemin pour communiquer à plusieurs forts.

**JEU.** C'est, en Méchanique, le mouvement facile de quelque chose, par le moyen d'une ouverture proportionnée; ainsi on dit qu'une porte a du *Jeu*, lorsqu'elle s'ouvre & se ferme facilement dans sa feuillure.

**IMPOSTE**, en Architecture, est une pierre en saillie avec quelque profil, qui couronne un jambage, & porte le coussinet d'une arcade.

**IMPRIMER.** C'est, dans l'art de bâtir, peindre d'une ou de plusieurs couches d'une même couleur à huile, ou à détrempe, les ouvrages de charpenterie, de menuiserie, de serrurerie, &c. qui sont au dedans & au dehors des bâtimens, autant pour les conserver que pour les décorer.

**INCLINAISON.** Tendance de deux lignes, ou de deux surfaces, vers un même point, de maniere qu'elles font un angle.

**INCOMMENSURABLES.** Nom qu'on donne en Arithmétique à des nombres qui n'ont point de commun diviseur, tels que 3 & 5, & à des racines qu'on ne peut exprimer par aucun nombre entier ou rompu, & dont on ne connoît pas le rapport qu'elles ont entr'elles.

**INCRUSTER.** C'est revêtir de pierre ou de marbre un mur, en y ajoûtant des paremens en saillie. C'est aussi remettre une bonne pierre à la place d'une autre, qu'on est obligé de hacher, parce qu'elle est écornée, ou éclatée sous la charge.

**INDETERMINÉ**, *Problême indeterminé.* C'est ainsi que les Géometres appellent un problême susceptible d'une infinité de solutions différentes.

**INFINIMENT PETIT.** Les nouveaux Calculateurs appellent ainsi une quantité si petite, qu'elle n'est rien en comparaison d'une autre quantité quelconque, ou

une quantité moindre que toute quantité assignable.

INFINIMENT PETITS, *Calcul des infiniment petits*, *Calcul infinitésimal.* Les Géométres appellent ainsi les nouveaux *Calculs*, qui ont pour objet des quantités infinies. *Voyez* aux mots DIFFERENTIEL & INTEGRAL.

INGENIEUR. Par rapport à l'Architecture civile, est un homme intelligent en Méchanique, qui, par les machines qu'il invente, augmente les forces mouvantes, autant pour traîner & enlever les fardeaux, que pour conduire & élever les eaux.

INGENIEUR. C'est, en Architecture militaire, un homme parfaitement instruit dans l'art de tracer toutes sortes d'ouvrages de fortification, & capable de reconnoître les défauts des places de guerre, d'y remédier, & de faciliter l'attaque & la défense de toutes sortes de postes. Les qualités d'un bon *Ingénieur* seroient parfaitement bien définies, si on rapportoit toutes celles que possédoit feu M. le Maréchal de Vauban.

INGENIEUR DIRECTEUR. Est celui qui a la direction d'un certain nombre de places fortifiées, dont il est obligé de faire la visite, afin de rendre compte à la Cour des ouvrages, ou des réparations qui y sont nécessaires.

INGENIEUR EN CHEF. Est celui qui est chargé en chef des travaux d'une ou de plusieurs places, & qui a plusieurs autres *Ingenieurs* pour travailler sous ses ordres.

INGENIEUR ORDINAIRE DU ROI. Est le nom que l'on donne en général à tous les *Ingénieurs* entretenus par Sa Majesté dans les places de guerre, pour les distinguer de tant d'autres gens qui prennent la qualité d'*Ingénieur*, sans en avoir les talens.

INSCRIT. On dit en Géométrie qu'une figure est *inscrite* dans une autre, quand les angles de la figure *inscrite* touchent les côtés, ou les angles, de l'autre figure. On *inscrit* des figures dans toutes les figures rectilignes & curvilignes, mais principalement dans le cercle.

INSPECTEUR DES TRAVAUX. Est un homme capable, préposé de la part du Directeur, ou d'un Ingénieur

Ingénieur en chef, pour veiller autant aux bonnes qualités des matériaux, qu'à la prompte expédition & à la construction des ouvrages, conformément aux devis.

INSTRUMENT. Ce mot s'entend du compas, de la regle, de l'équerre, &c. qui servent pour dessiner, & du niveau, du graphometre, &c. Ils sont différens des outils, en ce que ceux-ci ne servent qu'à l'exécution manuelle & pratique des ouvrages.

INSULTER. C'est attaquer hautement un poste, y entrant à découvert pour se mêler à coups de mains sans se vouloir servir de tranchées, de la sappe, ni des attaques qui se font par les formes, en gagnant le terrein pied à pied.

INTEGRAL, *Calcul Intégral*. Methode de trouver la somme des quantités differentielles, c'est, à proprement parler, le *calcul differentiel* renversé. Par ce dernier on apprend à differencier une *Intégrale*, qui est la quantité differenciée. Le *Calcul integral*, au contraire, enseigne à intégrer cette differentielle, c'est-à-dire, à trouver la quantité qui a été differenciée. Telles sont à peu près, en Arithmétique, la multiplication & la division, qui se détruisent réciproquement, & sont une preuve l'une de l'autre. Les Anglois appellent ce calcul, *méthode inverse des fluxions*.

INTERSECTION. On se sert de ce terme en Géométrie, pour exprimer la rencontre de deux lignes, ou de deux plans, qui se coupent mutuellement.

INTRADOS. *Voyez* EXTRADOS.

INVERSE, *terme d'Arithmetique*. Epithete qu'on donne à une raison où le conséquent d'un rapport est à la place de l'antécedent.

INVERSE, *terme de Calcul*. La *méthode inverse des fluxions* est, selon Newton, l'art de trouver la fluente d'une fluxion. C'est ce que Leibnitz appelle *Calcul intégral*.

INVESTIR UNE PLACE. C'est se rendre maître de ses principaux passages, avec la cavalerie, en attendant que l'armée arrive pour en former le siége.

**INVESTITURE**, ou pour mieux dire *Investissement*, se dit en parlant d'une place que l'on a investie ; ainsi l'on doit dire, par exemple, j'étois dans une telle ville lorsque l'on en fit l'*investissement*, & non pas l'*Investiture*, parce qu'*Investiture* ne se doit dire qu'en parlant d'un acte contenant un dépouillement suivi de prise de possession, comme cession de bénéfice ecclésiastique, ou laïque.

**JOINTIVES**, *Lattes jointives, terme de Maçonnerie.* C'est lorsqu'en contre-lattant une cloison, pour la recouvrir de plâtre, on cloue les lattes si proches l'une de l'autre qu'elles se touchent.

**JOINTOYER.** C'est, après qu'un bâtiment a pris sa charge, remplir les ouvertures des joints des pierres d'un mortier approchant de la même couleur. Et quand un bâtiment est vieux, ou construit dans l'eau, c'est en rejointoyer ou remplir les joints d'un mortier de chaux & de ciment.

**JOINTS.** Ce sont les séparations d'entre les pierres, qu'on remplit de mortier, de plâtre, ou de ciment, ou qu'on laisse à sec.

**JOINTS DE DOUELLE.** Ceux qui sont sur la largeur du dedans d'une voûte, ou sur l'épaisseur d'un arc.

**JOINTS DE LIT.** Ceux qui sont de niveau, ou suivant une pente donnée.

**JOINTS DE RECOUVREMENT.** Celui qui se fait par le recouvrement d'une marche sur une autre.

**JOINTS DE TÊTE, OU DE FACE.** Ceux qui sont en coupe ou en rayon au parement, & séparent les voussoirs & claveaux.

**JOINTS EN COUPE.** Ceux qui sont inclinés, & tracés d'après un centre.

**JOINTS FEUILLÉS.** C'est le recouvrement de deux pierres l'une sur l'autre, par une entaille de leur demi-épaisseur.

**JOINTS GRAS.** Celui qui est plus ouvert que l'angle droit, & *Joint maigre*, c'est tout le contraire.

**JOINTS MONTANS.** Ceux qui sont plats.

JOINTS OUVERTS. Ceux qui, à cause de leurs cales épaisses, sont hauts & faciles à ficher. On appelle aussi *Joints ouverts*, ceux qui se sont écartés par mal-façon, ou parce que le bâtiment s'est affaissé plus d'un côté que d'autre.

JOINTS QUARRÉS. Ceux qui sont d'équerre en leurs retours.

JOINTS RECOUVERTS. C'est le recouvrement qui se fait de deux dales de pierre, par le moyen d'une espèce d'ourlet qui en cache les *Joints*.

JOINTS SERRÉS. Ceux qui sont si étroits qu'on est obligé de les ouvrir avec le couteau à scie, à mesure que le bâtiment tasse & prend sa charge.

IONIQUE, *Ordre Ionique*, *terme d'Architecture civile*. *Voyez* au mot ORDRE.

JOUÉE. C'est dans l'ouverture, ou la baie d'une porte ou d'une croisée, l'épaisseur du mur, laquelle comprend le *tableau*, la *feuillure* & l'*embrasure*. On appelle aussi *Jouée*, ou *jeu*, la facilité de toute fermeture mobile dans sa baie.

JOUES, *terme d'Artillerie*. Ce sont, dans une batterie de canons, les deux côtés qui terminent la coupure de l'épaulement ou du parapet, depuis la partie supérieure jusqu'à la genouillère de l'embrasure.

JOUG. *Voyez* FLEAU.

JOULLIERES. Ce sont, dans une écluse, les deux murs à plomb avancés dans l'eau, qui retiennent les berges, & où sont attachées les portes ou les coulisses des vannes. *Voyez* BAJOYERS.

JOUR. Etre de *Jour*, c'est commander des troupes, ou les attaques d'un siége, pendant l'espace de vingt-quatre heures, & partager ce commandement, en qualité d'Officier général, avec d'autres Officiers généraux qui se relevent tour à tour.

JOURNAL, *terme de Pilotage*. Regître contenant tout ce qui arrive sur un vaisseau jour par jour, & d'heure en heure.

ISOLÉ. Ce mot s'entend en plusieurs manieres, dans la

Fortification. Par exemple, les pavillons & les corps de casernes sont dits *Isolés*, quand ils ne sont point adossés à aucun autre mur, & qu'on a la liberté de tourner à l'entour. On dit aussi qu'un parapet est *Isolé*, quand il est séparé de la muraille de son rempart de quatre ou cinq pieds, pour laisser un petit chemin propre à faire les rondes.

ISOPERIMETRES. On appelle ainsi, en Géométrie, des figures qui ont des circonferences égales.

ISOSCELE. Epithete qu'on donne, en Geométrie, à un triangle dont les côtés sont égaux.

ISTHME. Est une langue, ou portion de terre serrée entre deux mers, qui joint une terre avec une autre; comme l'*Isthme* de Suez, dans notre continent, qui joint l'Asie avec l'Afrique, & l'*Isthme* de *Panama*, dans l'autre continent, qui joint les deux Amériques.

---

LAI LAM

LAIT DE CHAUX. C'est de la chaux délayée avec de l'eau, dont on se sert pour blanchir les murs, & qu'on appelle aussi *laitance*.

LAMBOUROE. Piéce de bois de sciage, comme un chevron, ou même comme une solive, qu'on couche en long pour y clouer un plancher.

LAMBOURDE. *Voyez* PIERRE DE LAMBOURDE.

LAMBRIS DE MENUISERIE. C'est un assemblage par panneaux montans, ou pilastres de menuiserie, dont on couvre en tout ou en partie les murs d'une piéce d'appartement. On nomme *Lambris d'appui* celui qui n'a que deux à trois pieds de hauteur dans le pourtour d'une piéce, & dans les embrasures des croisées.

LAMBRIS DE DEMI-REVÊTEMENT. Celui qui ne passe pas la hauteur de l'attique d'une cheminée, & au dessus duquel on met de la tapisserie d'étoffe, & *Lambris de*

*revêtement*, celui qui est depuis le bas jusqu'au haut.

LAMBRIS DE PLAFOND. *Voyez* SOFITE.

**LAMBRISSER.** C'est revêtir un mur d'un lambris de menuiserie.

**LAMES DE LA MER**, qu'on nomme aussi *houles*, sont des vagues d'une mer agitée, qui endommagent ordinairement les jettées & les autres ouvrages que l'on fait à l'entrée d'un port. On appelle *refrain*, le retour ou rejaillissement des *houles* ou *lames*, quand la mer brise ou rompt, c'est-à-dire, lorsqu'elle bat & choque avec violence.

**LAMPION DE REMPART.** Est un vaisseau de fer où l'on met du goudron & de la poix, pour brûler pendant la nuit, il sert à éclairer le rempart d'une place assiégée, comme font les réchauds de rempart.

**LANCES A FEU.** Espéce de chandelles d'artifice de feu brillant d'une flamme claire, comme celle d'une chandelle, & non pas par étincelles comme les autres fusées. Elles servent à allumer les piéces d'artifice, & à former une illumination symmétrisée.

LANCE D'EAU. On appelle ainsi un jet d'eau d'un seul ajutage de peu de grosseur, sur une grande hauteur.

**LANCIS.** Ce sont, dans les jambages d'une porte, ou d'une croisée, les deux pierres plus longues que le pié-droit qui est d'une piéce. Ces *Lancis* se font pour ménager la pierre qui ne peut pas toujours faire parpain dans un mur épais. On nomme *Lancis du tableau* celui qui est au parement, & *Lancis de l'écoinçon*, celui qui est en dedans du mur.

**LANÇOIR**, *terme d'Hydraulique*. C'est la pale qui arrête l'eau d'un moulin. On leve le *Lançoir* quand on veut que le moulin agisse, ou lorsqu'il est nécessaire de faire écouler l'eau du biez ou canal.

**LANDRETUN.** Est une pierre brune un peu veinée de rouge, &c. qui tient du marbre par la dureté, mais non pas pour le grain, qui est plus grossier. Elle est fiere sous le marteau, & fort sujette aux fils qui la

traverſent. Elle ſe tire d'une carriere qui eſt à trois lieues de Boulogne en Picardie, d'un lieu nommé *Landretun*.

LANGUETTE. Eſt une eſpéce de tenon, ou avance taillée ſur un des côtés des palplanches, pour entrer dans une rainure, & former auſſi un aſſemblage avec une autre palplanche poſée auprès, dans la rainure duquel doit entrer la *Languette*. Ces *Languettes* sont pointues à angles droits, pour être plus faciles à s'emboiter.

LANGUETTES. Séparations de deux ou pluſieurs tuyaux dans une ſouche de cheminée, leſquelles ſe font de plâtre pur, de brique ou de pierre.

LANGUETTES DE CHAUSSE D'AISANCE. Ce ſont des dales de pierres dures, qui ſéparent une chauſſe d'aiſance à chaque étage juſqu'à hauteur de devanture, & plus bas.

LANGUETTE DE MENUISERIE. C'eſt une eſpéce de tenon continu ſur la rive d'un ais, réduit environ au tiers de l'épaiſſeur, pour entrer dans une rainure.

LANGUETTE DE PUITS. Dale de pierre qui partage un puits également ſous un mur mitoyen, & qui deſcend plus bas que le rez-de-chauſſée.

LANTERNE, en Artillerie, eſt un inſtrument compoſé d'une longue hampe, qui porte au bout une cuiller de cuivre, dont la capacité ſe régle ſur la quantité de poudre dont on charge le canon; on la nomme auſſi *chargeoir*.

LANTERNE; dans les machines, eſt un pignon à jour qui eſt compoſé de deux tours, ou piéces de bois rondes, au bord deſquelles ſont des *fuſeaux*, où s'engrénent & s'accrochent les dents d'une roue ou d'un rouet.

LANTERNE, en Architecture, eſt une eſpéce de petit dôme ſur un comble, pour donner du jour, & ſervir d'amortiſſement. Ce mot ſe dit auſſi d'une cage quarrée de charpente, garnie de vitres au deſſus d'un comble, d'un corridor de dortoir, ou d'une galerie, pour l'éclairer.

LARDOIR ou SABOT. Armature de fer dont on garnit le bout d'un pilot.

LARMIER. C'eſt le plus fort membre quarré d'une corniche, dont le plafond eſt ſouvent creuſé en canal, & que les ouvriers nomment *mouchette*. Il eſt auſſi appellé *couronne*, mais particulierement *Larmier*, ou *gouttiere*, parce que l'eau de pluie en tombe par gouttes ou larmes.

LARMIER BOMBÉ ET REGLÉ. C'eſt, en dedans ou en dehors œuvre d'une porte ou d'une croiſée, le linteau ceintré par le devant, & droit par ſon profil.

LARMIER DE CHEMINÉE. C'eſt le couronnement d'une ſouche de cheminée.

LARMIER DE MUR. C'eſt une eſpéce de plinthe ſous l'égout du chaperon d'un mur mitoyen ou de clôture.

LATRINES. Lieux de commodité, qu'on nomme auſſi *retraits*.

LATTE. Morceau de bois de chêne refendu ſelon ſon fil, en maniere de régle mince, qui s'attache ſur les chevrons d'un comble, pour en porter la tuile ou l'ardoiſe. La *Latte* pour la tuile eſt différente de celle pour l'ardoiſe, qui eſt plus large & de même longueur.

LATTER. C'eſt, ſur un comble, attacher avec des cloux des lattes eſpacées de quatre pouces, pour y arrêter la tuile ou l'ardoiſe. *Latter à claire voie*, c'eſt mettre des lattes ſur un pan de bois pour retenir les platras des panneaux, & le recouvrir de plâtre. *Latter à lattes jointives*, c'eſt clouer des lattes ſi près les unes des autres qu'elles ſe touchent, & c'eſt ce qu'on appelle *lattis*, pour lambriſſer les cloiſons, plafonds, ceintres, &c.

LAVER. C'eſt paſſer ſur un deſſein différentes couleurs qu'on adoucit avec le pinceau, ſelon les ſujets qu'il repréſente.

LAVER, en Charpenterie, c'eſt ôter avec la beſaigue tous les traits de ſcie & rencontres d'une piéce de bois de

sciage, pour la dresser & l'aviver.

**LAVIS.** Se dit de toute couleur simple délayée avec de l'eau.

**LAYE.** C'est une petite route qu'on fait dans un bois pour former une allée, ou pour arpenter & en lever le plan, quand on en veut faire la vente.

**LAYER** une pierre, c'est la tailler avec la laye, qui est un marteau bretelé, ou refendu à dents par sa hache.

**LAZARET.** On appelle ainsi, dans quelques villes maritimes de la Méditerranée, possédées par les Chrétiens, une grande maison hors de la ville, dont les logemens sont séparés & isolés, & où les équipages des vaisseaux qui viennent du levant, suspects de peste, font quarantaine. On nomme aussi *Lazaret*, un hôpital pour renfermer ceux qui sont attaqués de la maladie contagieuse, comme celui de *Milan*.

**LEMME**, *terme de Géométrie.* Proposition qui n'appartient pas proprement à la chose à laquelle on la rapporte, mais qu'on y joint poor en démontrer la vérité. C'est une proposition préparatoire pour faire concevoir plus facilement la démonstration de quelque théorême, ou la construction de quelque problême.

**LEST**, *terme de Marine.* C'est un amas de terre, ou de cailloux qu'on met à fond de cale d'un bâtiment, pour le tenir en assiette, & le faire entrer dans l'eau.

**LESTER.** C'est charger un bateau jusqu'à un certain degré, pour le faire tenir droit quand il est à la voile.

**LEVÉE.** C'est une espece de quai de maçonnerie, ou de file de pieux qui soutient les berges d'une riviere, & en empêche le débordement.

**LEVÉE.** Se dit aussi en terme de Maçonnerie. Par exemple, quand on construit un revêtement, ou qu'on y emploie de la brique, on en établit plusieurs rangs l'un sur l'autre, qui vont toujours en diminuant en largeur d'une demi-brique, & après les avoir bien garnis sur toute l'épaisseur du mur jusqu'à l'arrasement du dernier rang, on en recommence un autre sem-

blable au premier, & sur celui-là encore d'autres rangs, qui vont toujours en diminuant d'une demi-brique; alors tout ce qui est compris entre le premier & le dernier rang, s'appelle une *Levée*.

**Levée d'un piston.** Se dit du chemin qu'il fait dans un corps de pompe, pour respirer ou refouler l'eau. On dit aussi *le jeu d'un piston*, pour signifier la même chose; ainsi quand on dit qu'un piston a trois pieds de *levée* ou de *jeu*, cela marque qu'il aspire ou refoule à chaque fois une colonne d'eau de trois pieds de hauteur, & qui a pour base un cercle égal à celui du piston.

**LEVER UN PLAN.** C'est prendre la position des corps solides, & les dimensions des superficies avec la toise & autres instrumens, pour en former ensuite le plan, suivant une échelle, sur le papier.

**LEVIER.** Piéce de bois de brin, qui, par le secours d'un coin, nommé *orgueil*, qui est posé dessous le bout, aide à lever avec peu d'hommes un gros fardeau, ayant le poids d'une part, & la puissance de l'autre. Lorsqu'on pese sur le *Levier*, on dit *faire une pesée*, & lorsqu'on l'abat avec des cordes, à cause de sa longueur & de la grandeur du fardeau, on dit *faire un abattage*.

**LEVIER**, *terme de Méchanique*. C'est une barre inflexible, considérée sans pesanteur, sur laquelle trois puissances sont appliquées en trois points différens, ensorte que l'action de deux puissances soit directement opposée à celle qui leur résiste. Le point où agit cette puissance résistante se nomme *point d'appui*.

**Levier de la premiere espece.** Est celui où le point d'appui est entre la puissance & le poids. Par exemple, les ciseaux & les tenailles peuvent passer pour des *Leviers de la premiere espece*.

**Levier de la seconde espece.** Est celui où le point d'appui est à une de ses extrémités, la puissance appliquée à l'autre extrémité, & le poids suspendu entre le point d'appui & la puissance. Par exemple, les

portes & les fenêtres peuvent passer pour des *Leviers de la seconde espéce*, dont les gonds servent de point d'appui à une des extrémités, & la puissance appliquée à l'autre; car si l'on suppose toute la pesanteur de la porte réunie dans un poids suspendu dans sa largeur, le poids se trouvera entre le point d'appui & la puissance.

**Levier de la troisieme espece.** Est celui dont le point d'appui est à l'une de ses extrémités, le poids à l'autre, & la puissance appliquée entre les deux extrémités, c'est-à-dire, entre le point d'appui & le poids.

**Levier d'eau.** Est une machine hydraulique composée de deux tuyaux cylindriques d'inégale grosseur, qui se communiquent par un troisiéme tuyau. Or si l'on verse de l'eau dans un de ces tuyaux, elle passera incontinent dans l'autre, où elle se maintiendra à la même hauteur que dans le premier, quoiqu'il y ait quatre à cinq fois plus d'eau dans l'un que dans l'autre, c'est-à-dire, quoique la base du premier soit quatre ou cinq fois plus grande que celle du second.

**LEZARDES.** On appelle ainsi les fentes ou crevasses qui se font dans les murs de maçonnerie, & qui sont ordinairement occasionnées par une mauvaise fondation.

**LIAIS.** *Voyez* Pierre de Liais.

**LIAISON.** Maniere de ranger les briques & les pierres par enchaînement, les unes avec les autres, & *deliaison*, c'est lorsque les pierres n'ont pas au moins six pouces de recouvrement, tant au dedans du mur, qu'au parement, suivant l'art de bâtir.

**Liaison a sec.** Celle dont les pierres sont posées sans mortier, leur lit étant poli & frotté au grès, comme ont été construits plusieurs bâtimens antiques, faits des plus grands quartiers de pierres.

**Liaison de joint.** S'entend du mortier, ou du plâtre détrempé, dont on fiche & jointoie les pierres.

**LIAISONNER.** C'est arranger les pierres, ensorte que les joints des unes portent sur le milieu des autres.

C'est aussi remplir de mortier leurs joints pendant qu'elles sont sur les cales.

**LIBAGE.** Gros moilon, ou quartier de pierre mal-fait & rustique, de quatre ou cinq à la voie, qu'on emploie équarri à paremens bruts, dans les garnis & fondemens.

**LIEN.** Piéce de bois dans l'assemblage d'un comble, pour lier les poinçons avec les *faites* & *sous-faites*. Il y a aussi des *Liens* ceintrés qui servent de courbes dans les enfoncemens des combles, & dans l'assemblage des fermes rondes des vieux pignons.

**LIEN DE FER.** Morceau de fer méplat, coudé ou ceintré, pour retenir quelque piéce de bois dans un assemblage de charpenterie ou de menuiserie.

**LIEN PENDANT.** Est une piéce de bois qui sert à retenir les garde-fous des ponts de charpente, à l'endroit des *poteaux montans*, où elle est retenue par une de ses extrémités avec tenons & mortaises, & l'autre est retenue sur le chapeau du chevalet qui lui répond.

**LIERNES DE PALÉE.** Sont des piéces de bois plates, posées sur le côté au long des rangées des pilots, qui forment les palées des ponts de bois, auxquels elles sont attachées avec des chevilles de fer.

**LIERNES.** Sont aussi des piéces de bois qui servent à entretenir deux poinçons sur le faite d'un comble, & à porter le faux plancher d'un grenier.

**LIERNES.** Nervures dans les voûtes gothiques qui forment une croix, & qui par un bout se joignent aux tiercerons, & par l'autre à la clef.

**LIEUE.** Mesure servant à marquer la distance d'un endroit à l'autre. L'on distingue en France trois sortes de lieues, la grande, la moyenne, & la petite. La grande lieue de France est ordinairement de 3000 pas géométriques, ou de 2500 toises, parce que le pas géométrique vaut cinq pieds de Roi. La *Lieue* moyenne ou commune est de 2400 pas géométriques, ou de 2000 toises, & la petite de 2000 pas géométriques, c'est-à-dire, le double du mille d'Ita-

lie, que l'on nomme ainsi, parce qu'il contient 1000 pas géométriques.

Il y a une ordonnance d'un Roi de France, par laquelle les lieues du Royaume doivent être mesurées par celles qui sont égales aux deux *Lieues* depuis la porte du grand Châtelet de Paris, jusqu'à la porte de l'Eglise de Saint Denis, dont la distance est de 4400 toises; ainsi, selon cette Ordonnance, les *Lieues* de France doivent être de 2200 toises, ou de 2640 pas géométriques.

LIGNE, en Géométrie, est une étendue dont on ne considére que la longueur. On en distingue de deux sortes, la droite & la courbe. La *Ligne droite* est une longueur considérée sans largeur, & qui exprime le plus court chemin d'un point à un autre. La *Ligne courbe* est aussi une longueur considérée sans largeur, mais qui n'est pas le plus court chemin compris entre ses deux extrémités.

LIGNE HORIZONTALE. Est celle qui est étendue sur le plan de l'horizon, comme celle qu'on imagineroit dans une plaine.

LIGNE INCLINÉE. Est celle qui est penchée ou élevée obliquement sur le plan de l'horizon, comme le penchant d'une colline.

LIGNE OBLIQUE. Est une *Ligne* droite qui venant rencontrer une autre, penche plus d'un côté que d'un autre.

LIGNES PARALLELES. Sont celles qui étant prolongées comme on voudra, ne se rencontreront jamais, & feront toujours également éloignées entr'elles.

LIGNE PERPENDICULAIRE. Est une *Ligne* droite qui venant tomber sur une autre, ne penche pas plus d'un côté que de l'autre, & forme deux angles droits.

LIGNE TANGENTE Est une *Ligne* droite qui rencontre une *Ligne* courbe en un seul point sans la couper, c'est-à-dire, sans entrer en dedans.

LIGNE VERTICALE. Est celle qui est élevée à plomb, ou

perpendiculairement au dessus ou au dessous de l'horizon, telles sont les *Lignes* qui expriment les hauteurs & les profondeurs.

LIGNE, *terme de Mesurage*. C'est une petite longueur qui est la douzième partie d'un pouce.

LIGNE CUBE. Est un petit cube qui a une *Ligne* de longueur, autant de largeur & de hauteur.

LIGNE DE TOISE CUBE. Est un petit parallelepipède, qui a pour base une toise quarrée, & pour hauteur ou épaisseur une *Ligne*, & qui est la douzième partie d'un pouce de toise cube.

LIGNE QUARRÉE. Est une petite superficie quarrée, dont chaque côté est d'une ligne de longueur, & cette petite superficie est la cent-quarante-quatrième partie d'un pouce quarré.

LIGNE DE TOISE QUARRÉE. Est un petit rectangle qui a pour base une *Ligne*, c'est-à-dire, la douzième partie d'un pouce, & une toise ou six pieds de hauteur.

LIGNE DE SOLIVE. Est un parallelepipede qui a pour base un plan de six pouces de longueur & d'une ligne de largeur, & pour hauteur la toise.

*La connoissance de toutes ces differentes Lignes est utile pour le toisé des Fortifications.*

LIGNE DE DIRECTION, *terme de Méchanique*. Est une ligne droite dans laquelle un corps pesant tend à descendre. Il y a aussi des lignes de direction de puissance, alors c'est une ligne droite par laquelle une puissance tire ou pousse un poids pour le soutenir, & pour le mouvoir.

LIGNE D'EAU, *terme de Fontanier*. C'est la cent quarante-quatrième partie d'un pouce d'eau. Elle fournit cent trente-quatre pintes d'eau, mesure de Paris, en vingt-quatre heures.

LIGNE, *terme de Fortification*. Voyez les articles suivans.

LIGNE ou LIGNES. Est une fortification de terre, derriere laquelle se place une armée pour pouvoir garder un poste, ou défendre plus aisément une étendue de

terrein plus grande que celle que l'armée pourroit occuper étant campée à l'ordinaire.

LIGNE CAPITALE DU BASTION. C'est celle qui est tirée de l'angle du centre du bastion à son angle flanqué. Dans la fortification réguliere elle doit couper le bastion en deux parties égales.

LIGNE CAPITALE DE LA DEMI-LUNE. C'est celle qui est tirée de l'angle flangué de la demi-lune à l'angle rentrant de la contrescarpe sur laquelle elle est construite.

LIGNES DE CIRCONVALLATION. Est une fortification de terre composée d'un parapet & d'un fossé, qu'on fait ordinairement autour des villes dont on fait le siége, hors de la portée du canon de la place, lorsqu'on appréhende que l'ennemi ne s'approche pour en faire lever le siége.

LIGNES DE COMMUNICATION. Ce sont les parties de l'enceinte d'une place de guerre qui joignent la citadelle à la ville.

LIGNE DE CONTRE-APPROCHE. Est une espéce de tranchée qui part du glacis, & qui est faite par l'assiégé pour aller au devant de l'ennemi, & tâcher d'enfiler ses travaux.

LIGNE DE CONTREVALLATION. Est une ligne semblable à celle de la circonvallation, mais dont l'objet est de couvrir l'armée assaillante contre les entreprises de la garnison. Ainsi la circonvallation est faite pour prévenir les attaques de l'ennemi du côté de la campagne ; & la contrevallation, pour s'opposer aux sorties des assiégés du côté de la ville. L'armée assiégeante est campée entre ces deux lignes, la tête du camp faisant face à la campagne.

LIGNE DE DEFENSE, en Fortification, est celle qui part de l'extrémité du flanc joignant la courtine, pour raser la face du bastion opposé au flanc, lorsqu'il y a une partie de la courtine qui découvre la face. Toutes les lignes qui partent du flanc pour aller à la pointe du bastion qui lui est opposé, sont des défenses *fichantes*

car il n'y a que celle qui découvre la longueur entiere de la face qui s'appelle *Ligne de défense rasante* ; mais comme on n'affecte plus gueres de second flanc, on trouve peu de défenses fichantes aux nouvelles forteresses.

LIGNE MAGISTRALE. C'est celle qu'on imagine passer par le cordon du revêtement de la place, & qui est exprimée par le principal trait dans un plan.

LIGNE DE MOINDRE RESISTANCE, *terme d'Artillerie.* Est celle qui partant du centre du fourneau, ou de la chambre d'une mine, va rencontrer perpendiculairement la superficie extérieure du terrein.

LIGNE DE CHANVRE, *terme de Maçonnerie.* C'est une cordelette ou ficelle, dont les Maçons se servent pour élever les murs de pareille épaisseur dans leur longueur, & les Charpentiers, pour tringler le bois.

LIGNE, *terme de Tactique.* Est la disposition d'une armée qui est rangée en bataille, & qui fait un front étendu sur la longueur d'une *Ligne* droite, autant que le terrein le peut permettre, afin que par cette sorte de situation, les différens corps de cavalerie & d'infanterie ne puissent être coupés, ni chargés en flanc par l'ennemi.

LIMAÇON. *Voyez* VIS D'ARCHIMEDE.

LIMANDE. Piéce de bois plate & droite comme une membrure, qui, dans la charpenterie, sert à divers usages.

LIMITES, *terme d'Arpentage.* Bornes, extrémités d'un héritage, ou d'une terre, qui touchent à un autre héritage.

LIMITES D'UNE EQUATION, *terme d'Algebre.* On nomme ainsi deux quantités, dont l'une est plus grande, & l'autre plus petite que la racine de l'équation, mais qui ne different pas sensiblement l'une de l'autre.

LIMON. C'est une piéce de bois de quatre à six pouces d'épaisseur, sur neuf à dix de large, qui sert dans un escalier à porter les marches & les balustres.

LIMOSINAGE. C'est toute maçonnerie faite de moilons

à bain de mortier, & dressée au cordeau avec paremens bruts, à laquelle les *Limosins* travaillent ordinairement dans les fondations. On l'appelle aussi *Limosinerie*.

LINÇOIR. Espèce de noulet au droit des cheminées & des lucarnes, pour retenir les chevrons.

LINTEAU. Pièce de bois pour fermer le haut d'une croisée, ou d'une porte, & posée sur ses pié-droits.

LINTEAU ou LITTEAU, est aussi une longue pièce de bois, dont le profil est ordinairement triangulaire, ou en figure de trapeze, servant à clouer & à maintenir les palissades que l'on plante dans les chemins couverts, & sur les bermes des ouvrages de fortification qui ne sont point revêtus.

LINTEAU DE FER. Barre pour porter les *claveaux* d'une platebande, qu'on nomme aussi *platebande*, & qui doit être grosse à proportion de sa portée & de sa charge.

LISSE ou CHAPITEAU. C'est une pièce de bois que l'on pose dessus les files des pilots sur le sommet, afin de les recouvrir par cette espèce de chaperon, auquel ils sont assemblés avec tenons & mortaises & pattes de fer par dessus.

LISSE. Se dit encore des pièces de bois qui servent à former les gardes-fous des ponts de charpente. Elles sont retenues à tenons & mortaises dans les poteaux montans, & posées horizontalement; on les nomme *cours de Lisse*. Il y a ordinairement deux cours de *Lisse*, dont le premier est appellé *Lisse d'appui*.

LISSE. Est aussi, en Architecture, toute pièce unie & sans ornement.

LISTEL ou LISTEAU. C'est une petite moulure quarrée, qui sert à en couronner une plus grande, ou à séparer les cannelures d'une colonne, & qui s'appelle *filet* & *quarré*.

LIT. Se dit de la situation d'une pierre dans la carrière naturelle. On appelle *Lit tendre* celui de dessus, & *Lit dur*, celui de dessous.

LIT DE VOUSSOIR & DE CLAVEAU. C'est le côté caché dans les joints.

LIT EN JOINT. *Voyez* DELIT.

LIT DE PONT DE BOIS. C'en est le plancher composé de poutrelles, & de travées, avec son couchis.

LIT DE CANAL OU DE RESERVOIR. C'en est le fond de sable, de glaise, de pavé, ou de ciment & de caillountage.

LOGARITHME. Suite de nombres artificiels en proportion arithmétique, correspondans à d'autres nombres en proportion géométrique. Ainsi un *Logarithme* est un nombre quelconque d'une progression arithmétique commençant par zero, qui correspond à un autre nombre d'une progression géométrique. On trouve des tables de *Logarithmes* toutes calculées dans divers traités de Trigonométrie, comme ceux d'Ozanam, Desparcieux, Rivard, &c.

LOGARITHMIQUE, *terme de Géométrie*. Ligne courbe dont les abscisses sont en raison des ordonnées, & les demi-ordonnées en raison des rayons qui y répondent.

LOGEMENT D'UNE ATTAQUE. Est un travail que l'on fait dans un poste dangereux pendant les approches d'une place, comme sur un chemin couvert, sur les terres des dehors, sur une brêche, dans le fond du fossé, & par-tout où il est besoin de se couvrir contre le feu de l'ennemi, soit par des hauteurs de terres, des barriques, & des gabions remplis de terre, par des sacs à terre, des palissades, des ballots de laine, des fascines, des mantelets, & généralement par tout ce qui peut assûrer & couvrir des soldats dans un terrein qu'ils veulent conserver après l'avoir gagné.

LONGIMETRIE. Est la maniere de mesurer les longueurs & les hauteurs, tant accessibles qu'inaccessibles.

LONGPAN. C'est le plus long côté d'un comble, qui a environ le double de sa largeur, ou plus.

LONGRINES. Sont des piéces de bois, ou *racinaux*, posées sur la longueur d'une écluse, & qui font partie de la grille.

LOQUET. Piéce de menus ouvrages de fer qu'on fait mouvoir sur une platine, pour ouvrir & fermer par haut & par bas, un ventail de porte, ou un guichet de croisée. Il y en a de courbes à bouton, & de longs à queue, avec une poignée.

LOSANGES DE VERRE. Carreaux de verre posés sur la pointe dans les panneaux de vitre en plomb.

LOUVEUR. Ouvrier qui fait le trou à une pierre pour la louver, c'est-à-dire y mettre la *louve*, qui est un morceau de fer avec un œil comme une main, qu'on serre dans un trou avec deux *louveteaux*, qui sont des coins de fer; ce qui sert à l'enlever du chantier sur le tas.

LOXODROMIE. Ligne que le vaisseau décrit sur mer en formant un même angle aigu avec tous les méridiens qu'il coupe dans sa route. Un vaisseau décrit cette ligne quand il ne navige ni directement sous l'équateur, ni directement sous un même méridien, mais obliquement, ou en suivant tout autre rumb de vent.

LUCARNE. C'est une médiocre fenêtre prise dans un comble, & portée sur le mur de face, pour éclairer l'étage en galetas.

LUCARNE BOMBÉE. Est celle qui est formée en portion de cercle.

LUCARNE FLAMANDE. Celle qui, construite de maçonnerie, est couronnée d'un fronton, & porte sur l'entablement.

LUCARNE DAMOISELLE. Petite *Lucarne* de charpente qui porte sur les chevrons, & est couverte en contrevent, ou en triangle.

LUCARNE A LA CAPUCINE. Celle qui est couverte en croupe de comble.

LUCARNE FAITIERE. Celle qui est prise dans le haut d'un comble, & qui est couverte en maniere de petit pignon fait de deux *noulets*.

**LUMIERE** des piéces d'artillerie, des armes à feu, & de la plûpart des artifices, c'est le trou par où l'on y donne le feu.

**LUNETTE**, en fortification, est aujourd'hui un petit ouvrage avancé, qui a à peu près la figure d'un bastion, ayant deux faces & deux flancs. Les *Lunettes* ont ordinairement une communication qui est unie avec le chemin couvert par deux parapets en glacis, & cette communication est formée par une ou deux traverses, que l'on nomme aussi *tambours*. Il y a de fort belles *Lunettes* à Cambrai & à Luxembourg.

**LUNETTE.** Espéce de voûte qui traverse les reins d'un berceau, pour donner du jour, pour en soulager la portée, & en empêcher la poussée. On la nomme *Lunette biaise*, quand elle coupe obliquement un berceau, & *rampante*, lorsque son ceintre est corrompu, comme sous une rampe d'escalier.

**LUNETTE.** Petite vûe dans un comble, ou dans une fléche de clocher, pour donner un peu de jour & d'air à la charpente.

**LUNETTE.** Se dit aussi d'un mur qui ôte la vûe à un bâtiment voisin, & qui est élevé à six pieds de distance, suivant la coutume.

**LUNETTE.** Se dit encore de l'ais percé d'un *siége d'aisance*.

**LUNULE**, *terme de Géométrie*. C'est une figure renfermée entre deux lignes courbes, ou entre deux arcs de cercle. Si l'on inscrit un triangle rectangle dans un demi-cercle dont le diametre devienne l'hypotenuse, & que sur chaque côté qui comprime l'angle droit, comme diametre, on décrive un demi-cercle, l'espace en forme de croissant, renfermé par la circonférence de chacun de ces deux cercles, & par une partie de la circonférence du grand demi-cercle, s'appelle *Lunule*.

MACHECOULIS. Ce sont, au haut du pourtour des redoutes, de petites galeries garnies d'une devanture faite de dales, ou de briques, & portées en saillie sur des corbeaux de bois ou de pierres, pour défendre le pied de la redoute.

MACHEFER. Scorie qui sort des forges & fourneaux, & du fer quand on le bat sur l'enclume. Il est très-bon à faire du ciment quand il est pilé.

MACHINE. C'est généralement tout ce qui sert à augmenter ou à régler les forces mouvantes.

Il y en a six principales, auxquelles on peut rapporter toutes les autres. On les appelle *Machines simples*; sçavoir, le *levier*, le *tour*, la *roue dentée*, la *poulie*, la *vis*, & le *coin*.

MACHINES COMPOSÉES. Sont celles qui sont composées de plusieurs *Machines* simples, que l'on peut employer en une infinité de manieres différentes, selon l'occasion & la nécessité.

MACHINE DE BATIMENT. C'est un assemblage de pièces de bois tellement disposées, qu'avec le secours des poulies & des cordages, un petit nombre d'hommes peut enlever de gros fardeaux, & les poser en place, telles sont le *vindas*, l'*engin*, la *grue*, &c. qui se montent & démontent selon le besoin qu'on en a. Les meilleures *Machines* sont les plus simples.

MACHINE HYDRAULIQUE. S'entend de toutes les *Machines* qui servent à conduire & à élever les eaux, soit par le moyen de l'eau même, ou par quelqu'autre force mouvante. *Voyez* à ce sujet la premiere partie de notre *Architecture hydraulique*.

MACHINE PNEUMATIQUE. Est celle qui, par l'impulsion de l'air, imite le son des instrumens que l'on touche, & même la voix humaine, comme l'orgue. On appelle aussi *Machine pneumatique*, une *Machine* qui sert à pomper l'air de dessous une cloche de verre,

& qui est extrêmement utile pour plusieurs expériences physiques. Elle a été inventée dans le dix-septième siécle par Othon Guerick, Magistrat de Magdebourg, en Saxe.

MACHINISTE. C'est celui qui fait ou qui invente des machines pour augmenter les forces humaines. Il faut qu'il soit sçavant dans les Mathématiques & dans les Méchaniques ; autrement il ne parviendra point à calculer exactement les puissances agissantes & résistantes, qui se rencontrent dans les machines qu'il imaginera.

MAÇON. Est celui qui entreprend & construit un bâtiment. On donne aussi ce nom aux compagnons qui travaillent en mortier, ou en plâtre.

MAÇONNERIE. C'est l'arrangement des pierres avec le mortier, ou autre liaison : & ce mot se dit aussi bien de l'ouvrage, que de l'art avec lequel on le fait.

MAÇONNERIE DE BLOCAGE. Celle qui est faite de menues pierres jettées à bain de mortier.

MAÇONNERIE EN LIAISON. Celle qui est faite de carreaux & de boutisses de pierres, bien posées en recouvrement les unes sur les autres.

MAÇONNERIE DE LIMOSINAGE. Celle qui se fait de moilons posés sur leur lit en liaison, sans être dressés en leurs paremens.

MAÇONNERIE DE MOILON. Celle où les moilons d'appareil, ou de même hauteur, sont équarris, bien gisans, posés de niveau en liaison, & piqués en leurs paremens.

MADRIER. Est une planche fort épaisse, de longueur & largeur différente, suivant l'usage auquel on la destine. Les *Madriers* sont d'ordinaire de bois de chêne, on s'en sert pour les plateformes d'une batterie, & pour mettre sous la fondation des murailles d'un rempart, des magasins, des souterreins, des casernes, &c. pour les mieux soutenir. On en couvre aussi les demi-sapes, les logemens, & le trou du Mineur, enfin les *Madriers* sont d'un très grand usage.

MAGASIN D'ATTELIER. C'est un hangar fermé, en maniere de barraque, où un Entrepreneur fait serrer tous les équipages d'un attelier, comme échelles, dosses, cordages, outils, &c. & y entretient un homme pour y travailler & les tenir en ordre. Il y a, dans les grands atteliers, des *Magasins* particuliers de charpenterie, de tuiles, d'ardoises, & de lattes pour les couvertures; de ferrurerie, de gros & de menus fers, de menuiserie, vitrerie, &c. où l'on tient séparément autant ce qui provient des démolitions, que ce qui est neuf, & des gens en sont chargés par compte, pour en avoir soin & les distribuer.

MAGASIN GENERAL DE MARINE. Est le lieu où l'on enferme, & où l'on distribue toutes les choses nécessaires à l'armement des vaisseaux. Les *Magasins* particuliers, sont ceux qui tiennent séparément les vivres, les poudres, les cables, le goudron &c. & chacun porte le nom de ce qu'il renferme.

MAIGRE. Se dit, en maçonnerie, de toute pierre trop coupée, & plus petite que l'endroit qu'elle doit occuper, & qui par conséquent, laisse les joints trop ouverts; & en charpente, de tout tenon, ou autre lien, qui, étant trop mince, ne remplit pas exactement sa mortaise, ou son entaille.

MALANDRES. Ce sont, dans le bois à bâtir, des nœuds pourris, qui font que les piéces ne peuvent être employées de leur longueur, étant équarries, c'est pourquoi on les rabat en toisant ces pièces.

MALFAÇON. Ce mot se dit de tout défaut de matiere & de construction, causé par ignorance, négligence de travail, ou épargne.

MAMMELON. Est une extrémité arrondie, de quelque piéce de fer, ou de bois, qu'on fait entrer dans un trou où elle doit être mobile, ainsi l'on dit le *Mammelon d'un gond*, pour dire la partie qui entre dans le trou de la penture. Dans les machines, l'on nomme aussi *Mammelon*, les extrémités d'un treuil amenuisées, sur lesquelles le treuil tourne, & qui sont lo-

gées dans deux trous, qu'on appelle *lumieres*. Enfin l'on nomme encore *Mammelon*, dans les éclufes, l'extrémité des montans des chardonnets, que l'on arrondit pour l'encaftrer dans la crapaudine mâle.

MANIER-A-BOUT. C'eft relevet la tuile, ou l'ardoife d'une couverture, & y ajoûter des lattes neuves avec les tuiles qui y manquent, faifant refervir les vieilles. C'eft auffi, fur une forme neuve, affeoir du vieux pavé, & en remettre du nouveau à la place de celui qui eft caffé.

MANIVELLE, *terme de Méchanique*. C'eft un morceau de fer replié deux fois à angle droit, qui eft ordinairement au bout de la broche de l'affieu d'une machine, pour lui donnet du mouvement. Il y a d'autres *Manivelles*, pour faire mouvoir les piftons des pompes, il y en a de doubles, & même de triples, que l'on nomme *Manivelles à tiers points*, qui font agir trois piftons, comme aux pompes du Pont Notre-Dame à Paris.

MANŒUVRE. C'eft un homme qui fert de compagnon Maçon, ou couvreur. Ce mot fe dit auffi de ceux qui fervent à porter le mortier, les moilons, les terres, &c. On appelle *goujats*, les moindres *Manœuvres*, comme ceux qui portent le mortier fur l'oifeau.

MANŒUVRE, *terme de Marine*, dont on fe fert auffi dans l'art de bâtir, pour fignifiet le mouvement libre des ouvriers, & des machines, dans un endroit ferré ou étroit, pour y pouvoir travailler, comme dans une tranchée, pour y élever un mur d'alignement au cordeau, ou dans un batardeau, pour fonder une pile de pont, c'eft pourquoi il doit y avoir au moins fix pieds d'efpace entre le batardeau & la pile, pour laiffer la *Manœuvre* libre.

MANŒUVRE, en terme d'Artillerie, fe dit auffi en parlant du mouvement que fe donnent plufieurs hommes pour mettre une piéce de canon, ou un mortier fur fon affut, avec le fecours de la chêvre, ou de quelqu'autre machine; & en général on entend par le

mot de *Manœuvre*, le méchanisme par lequel on enlève ou l'on transporte de gros fardeaux.

MANŒUVRE DES VAISSEAUX. L'art de soumettre les mouvemens du vaisseau à des loix constantes, pour le diriger, selon le besoin, le plus avantageusement qu'il est possible. MM. Bernoulli, le Chevalier Renaud, Pitot, Savérien, &c. ont écrit sur la *Manœuvre des Vaisseaux*.

MANSARDE. *Voyez* COMBLE COUPÉ.

MANTEAU DE CHEMINÉE. C'est ce qui paroît d'une cheminée dans une chambre; mais ce mot se dit plutôt de la partie inférieure de la cheminée, composée des *jambages*, du *chambranle*, de *la gorge* ou *astique*, & de la corniche, que de la partie supérieure, qui ne comprend que le tuyau couronné de sa corniche, & orné d'un cadre avec bas-relief, ou d'une bordure avec tableau. Il est ainsi nommé, parce qu'il couvre la hotte & le tuyau de la cheminée.

MANTEAU DE FER. C'est la barre de fer qui sert à tenir la plate-bande ou arse de pamer de la fermeture d'une cheminée.

MANTELETS, en fortification, sont de grosses planches de cinq ou six pieds de haut, sur trois ou quatre de large, couvertes de fer blanc, ou de peaux de bœuf fraîches, que l'on conduit avec deux roues, pour couvrir, dans l'attaque des places, un Ingénieur, ou quelques Travailleurs qui poussent une sape.

MARCHE. C'est la partie d'un escalier, sur laquelle on pose le pied, & qui est comprise par sa hauteur & son giron, on la nomme aussi *degré*.

MARCHE-PALIER. C'est la marche qui fait le bord d'un palier.

MARDELLE, ou plutôt MARGELLE. C'est une pierre percée, qui, posée à hauteur d'appui, fait le bord d'un puits. Elle est ordinairement ronde, ou à pans, mais on la fait ovale avec languette, pour un puits mitoyen.

MARÉE, que l'on appelle communément *flux* & *reflux*, est une croissance, ou une augmentation considé-

table de la mer, laquelle diminue ensuite, & cela pendant un certain tems limité, qui est de six heures & douze minutes, qu'elle emploie à venir ou monter, & pareillement six heures & douze minutes à s'en retourner ou descendre, ensorte qu'elle monte & baisse deux fois en vingt-quatre heures quarante-huit minutes, reculant néanmoins chaque jour de ¾ d'heure, à l'imitation de la lune qui retarde de même l'heure de son lever, en quoi la ressemblance de la *Maree* lui est encore telle, que dans le temps que la lune se leve, jusqu'à ce qu'elle soit parvenue à son méridien, la mer monte, & baisse ensuite jusqu'au coucher de la même lune : si bien qu'en connoissant le tems que la lune doit parvenir au méridien, on sera certain de celui de la haute mer. Les *Marees*, dans leur inégalité, ont encore cela de propre avec la lune, qu'elles décroissent depuis la nouvelle lune jusqu'au premier quartier, tems que l'on exprime par le terme de *morte eau*, qui ne veut dire autre chose qu'une *Maree* qui est diminuée de quelque chose de sa grande hauteur. Elles augmentent depuis le premier quartier jusqu'à la pleine lune, où elles se trouvent de leur plus grande hauteur, & ce tems-là s'appelle *vives eaux*. Elles décroissent encore depuis la pleine lune jusqu'au dernier quartier, temps qui s'appelle, comme auparavant, *mortes eaux*, & elles augmentent depuis le dernier quartier jusqu'à la nouvelle lune, ce qui s'appelle, de même que ci-devant, *vives eaux* : ensorte que pendant un mois lunaire, il y a deux vives & deux mortes eaux. On observe encore deux circonstances, ou changemens annuels aux *Marées*, qui arrivent au tems des pleines & des nouvelles lunes les plus proches des *équinoxes*, car alors les *Marées* sont les plus grandes de toutes. Il y a des côtes, comme sont celles de la mer méditerranée, où les *Marees* ne sont pas considerables, & d'autres où elles montent jusqu'à vingt-quatre pieds de hauteur.

MARNOIS. Espéce de bateau médiocre qui vient de Brie & de Champagne, sur les rivieres de Marne & de Seine, en descendant jusqu'aux ponts de Paris. Les plus grands ont douze toises de long, seize pieds de large en fond, & dix-huit pieds sur le haut bord, qui est haut de quatre pieds.

MARSILIANE. C'est une espéce de vaisseau dont se servent les Venitiens pour naviger dans le Golphe de Venise, & le long des côtes de Dalmatie. Il est bâti à poupe quarrée, il a le devant fort gros, porte quatre mâts, & est environ du port de sept cens tonneaux

MASSE. Terme pour expliquer l'ensemble, ou la grandeur d'un édifice.

MASSE DE BOIS. Est un gros marteau de bois, dont on se sert pour frapper les piquets dans les ouvrages de fascinages, & pour paver les grilles à pierres seches.

MASSE DE CARRIERE. Se dit d'un tas de plusieurs lits de pierre les uns sur les autres, dans une carriere.

MASSIF. S'entend aussi d'un ouvrage qui est trop pesant par rapport au dessein ou à la matiere. Ainsi on dit qu'un entablement est *massif*, lorsqu'il excede la proportion du quart de sa hauteur. On dit encore qu'un bâtiment est *massif*, lorsque les murs en sont trop épais, & les jours trop petits, à proportion des trumeaux.

MASTIC. Composition faite de poudre de brique, de poix résine & de cire, dont on se sert pour jointoyer le marbre.

MASURES. On nomme ainsi les ruines des moindres bâtimens qui ne valent point la peine d'être relevés.

MATÉRIAUX, & non MATÉREAUX. Ce sont toutes les matieres qui entrent dans la construction d'un bâtiment, comme la pierre, le bois, & le fer.

MATHEMATIQUE. La science des quantités & des proportions de tout ce qui peut être compté ou mesuré. Elle ne consiste, à proprement parler, que dans l'Arithmétique, la Géometrie, la Trigonométrie, & l'Algebre; c'est ce qu'on appelle *Mathématique pure* ou *simple*.

**MATURE.** L'art de mâter les vaisseaux. Cet art consiste à déterminer la position des mâts sur le navire, & à fixer la hauteur de ces mâts. MM. Bouguer & Camus, de l'Académie des Sciences, ont écrit *ex professo* sur cette matiere.

**MAXIMUM & MINIMUM.** Les Géometres appellent ainsi l'art de trouver, dans la Géométrie sublime, la plus grande & la moindre quantité, c'est-à-dire la plus grande & la moindre ordonnée d'une courbe, qui peut représenter telle quantité que l'on veut.

**MÉCHANIQUE.** La *Mechanique* est la science de faire mouvoir commodément les corps pesans, à l'aide des machines.

**MECHE.** C'est une espéce de corde faite d'étoupes de lin ou de chanvre, à trois cordons. Son usage est, quand elle est une fois allumée, d'entretenir longtemps le feu, pour le communiquer ou au canon, ou au mortier, par l'amorce de poudre qui se met à la lumiere.

**MELANDRES.** Avant que les gazonneurs puissent poser le gazon à queue, il faut qu'on leur prépare la place de niveau, de la largeur que peut occuper le gazon, qui est de douze à quinze pouces, & qui s'appelle *Melandre*; & lorsqu'ils ont posé un rang de gazon, il faut leur préparer une *Melandre* nouvelle dessus, en continuant ainsi jusqu'au haut de l'élévation du gazon.

**MEMBRES.** On donne ce nom en général dans l'Architecture civile, à toutes les petites parties, & à tous les ornemens qui dépendent des Ordres.

**MEMBRURE.** Piéce de bois, ordinairement de trois pouces fur sept de grosseur, qui sert à former les bâtiss de la plus forte menuiserie, comme ceux des portes cocheres, & à recevoir les panneaux à rainure & à languette.

**MENEAUX.** Ce sont, dans les croisées, les montans & traverses de bois, de fer, ou de pierres, qui servent à en séparer les jours & les guichets. On nomme

*faux Meneaux*, ceux qui, n'étant pas assemblés avec le dormant de la croisée, s'ouvrent avec le guichet.

MENTONNETS. Ce sont des bossages, par entailles, d'environ deux pieds, qu'on laisse au bout des racinaux d'un pilot, pour arrêter les plate-formes ou madriers, qu'on attache ensuite avec des cloux.

MENUISERIE. C'est l'art de travailler & d'assembler le bois pour les menus ouvrages; ce mot se dit aussi de l'ouvrage même.

MENUISERIE D'ASSEMBLAGE. Celle qui consiste en batis & panneaux assemblés à tenons & mortaises, rainures & languettes, collés & chevillés, & qui est dormante, comme toutes les sortes de lambris, & mobile, comme toutes les fermetures.

MÉPLAT. Se dit particulierement d'une piéce de bois de sciage, qui a beaucoup plus de largeur que d'épaisseur, comme une *membrure*, une *plate-forme*, &c. *Voyez* BOIS & FER MÉPLAT.

MERLON, *terme d'Architecture militaire*. C'est, dans une batterie de canons, la masse de terre, ou la partie du parapet renfermée entre deux embrasures, c'est-à-dire entre deux espéces de fenêtres faites dans le parapet, pour passer la bouche du canon. Les *Merlons* couvrent les piéces & ceux qui les servent.

MESURE. Quantité prise ou donnée, pour proportionner une superficie, ou un corps, & les comparer avec un autre. *Prendre des Mesures*, c'est rapporter sur le papier celles qu'on leve sur les lieux avec quelques instrumens, & *donner des Mesures*, c'est régler la proportion de ce que l'on dessine, par rapport à l'usage du lieu & à la connoissance qu'on en a.

MESURE. En Geometrie, c'est une quantité connue, dont on se sert pour en mesurer une autre homogene & plus grande, afin de sçavoir combien la pente *Mesure* est contenue de fois dans une plus grande, pour en déterminer le contenu. Cette petite *Mesure* est une ligne, comme une toise courante, un pied ou un pouce courant, quand ce que l'on veut mesurer

est une longueur. Cette *Mesure* est un plan, comme une toise quarrée, un pied ou un pouce quarré, quand on veut mesurer des superficies, enfin cette *Mesure* est un solide, comme une toise, un pied, ou un pouce cube, quand on veut mesurer des corps.

MESURE D'UN ANGLE. Est un arc de cercle décrit à volonté de la pointe de l'angle, comme centre, & terminé par ses deux côtés, de sorte qu'autant de degrés & de minutes que contiendra cet arc, aussi d'autant de degrés & de minutes sera l'angle qui le mesure.

MESURE ITINERAIRE. Est le nom que l'on donne en général à l'éloignement d'une ville à une autre, mesurée par lieues, par milles, ou par stades. La lieue commune contient deux milles d'Italie, le mille, huit stades, & la stade, 125 pas géométriques, c'est-à-dire 104 toises.

METOPE. En Architecture, c'est l'espace quarré qui est entre les triglyphes de la frise Dorique, ou à l'extrémité de chaque entrevoux des solives d'un plancher, dont les triglyphes représentent les bouts. *Demi-Métope*, c'est l'espace un peu moindre que la moitié d'un *Metope*, à l'encoignure de la frise Dorique.

MEULIERE. Se dit de tout moilon de roche, malfait & plein de trous, comme le tuf, mais beaucoup plus dur.

MILLE. Mesure itinéraire qui sert en plusieurs pays de l'Europe à determiner la distance des lieux sur la terre. Le *Mille* d'Italie est de mille pas geométriques.

MINE. Est une petite chambre souterreine pratiquée dans l'épaisseur des terres, au pied d'une muraille que l'on veut faire sauter, dans laquelle on va par de petites galeries, ou rameaux.

MINEUR. Est celui qui travaille à la construction des *Mines*.

MINUTE, en Géométrie, est la soixantiéme partie d'un degré, parce que le degré est divisé en soixante parties égales, nommées *Minutes*, & chaque *Minute* a été divisée en soixante autres parties égales, appellées *secondes*.

**MOBILE**, en terme de méchanique, se dit d'un corps qui est mu. Tout *Mobile*, en tombant, augmente son mouvement en certaine proportion réglée. Un *Mobile* imprime une partie de son mouvement à un *Mobile* qu'il rencontre.

**MODILLONS.** Ce sont de petites consoles ranversées sous les plafonds des corniches Ioniques, Corinthiennes & Composites, qui doivent répondre sur le milieu des colonnes, ils sont particulierement affectés à l'Ordre Corinthien, où ils sont toujours taillés de sculpture avec enroulement. Les Ioniques & les Composites n'en ont point, si ce n'est quelquefois une feuille d'eau par dessus.

**MODULE.** Petite mesure qui sert dans l'Architecture pour en mesurer les parties. Le *Module* se prend ordinairement du diametre inférieur des colonnes, ou des pilastres. Vignole prend pour *Module* le demi-diametre de la colonne, & il divise ce demi-diametre en douze parties pour les Ordres Toscan & Dorique, & en dix-huit, pour les trois autres Ordres.

**MOILON.** C'est la moindre pierre qui provient d'une carriere. Il y en a aussi de roche, qu'on nomme *meulieres* ou *molieres*. Le *Moilon* s'emploie aux fondemens, aux murs médiocres, pour le garni des gros murs, &c. & le meilleur est le plus dur.

**MOILON EN COUPE.** Est celui qui est posé de cant, ou de champ, dans la construction des voûtes.

**MOILON PIQUÉ.** Celui qui, après avoir été ébousiné, est piqué jusqu'au vif avec la pointe du marteau.

**MOILON D'APPAREIL.** Celui qui est équarri, comme un petit carreau de pierre qui doit servir en parement dans un mur de face.

**MOINE DE MINE.** *Voyez* SAIGNÉE DE SAUCISSON.

**MOINEAU.** En fortification, c'est une espéce de petit bastion plat, fort bas, que l'on place au milieu de la courtine, lorsque les lignes de défense sont trop longues, & qu'une tenaille dans le fosse ne peut pas suffire pour la défense du mousquet. Lorsqu'un bastion

plat ordinaire est trop grand, on l'attache fort rarement à la courtine, parce que ses flancs ne verroient pas les faces des bastions qui sont à droite & à gauche; c'est ce qui fait qu'on prend la demi-gorge de cet ouvrage sur les lignes de défense du corps de la place, & sa capitale se prend au-delà des mêmes lignes de défense.

MOISES. Pièces de bois en maniere de plate-formes avec entailles, lesquelles jointes ensemble par leur épaisseur avec des boulons, servent à entretenir les autres pièces d'un assemblage de charpente, comme les palées ou files de pieux des ponts, & les principales pièces des grues, gruaux, & autres machines, que l'on retient avec des *Moises*.

MOISES CIRCULAIRES. Celles qui servent dans la construction des moulins à élever les eaux, & à d'autres usages.

MOLE. C'est un massif de maçonnerie fondé dans la mer par le moyen des batardeaux, ou à pierres perdues, qui étant de figure droite, ou circulaire, au devant d'un port, lui sert comme de rempart pour le mettre à couvert de l'impétuosité des vagues, & en empêcher l'entrée aux vaisseaux étrangers.

MOMENT ou INSTANT. Selon les Mathématiciens, le *Moment*, ou l'*instant*, est une partie indivisible du tems, de même qu'un point mathématique peut être considéré à l'égard de la ligne. Car de même qu'on peut tracer une ligne par un mouvement continu, la durée d'un écoulement continu de plusieurs *momens*, compose le tems.

MONTANS. Ce sont des corps, ou saillies aux côtés des chambranles, qui servent à porter les corniches & frontons qui les couronnent; il y en a de simples & de ravalés.

MONTANT D'EMBRASURE. Espéce de revêtement de bois, ou de marbre, avec compartimens arrasés, ou en saillie, dont on lambrisse les embrasures des portes & des croisées.

MONTANS DE MENUISERIE. Ce sont, dans l'assemblage des portes & croisées, les principales piéces de bois à plomb, sur lesquelles croisent quarrément les traverses.

MONTANS DE CHARPENTERIE. Ce sont, dans les machines, les piéces de bois à plomb retenues par des arcboutans, comme il y en a à une sonnette. L'on nomme encore *Montant*, dans les machines hydrauliques, une piece de bois posée verticalement, à laquelle est attaché un ou plusieurs pistons. Cette piéce hausse & baisse par le moyen d'un balancier, pour faire refouler & aspirer le piston.

MONTÉE. On appelle ainsi vulgairement un escalier, parce qu'il sert à monter aux étages d'une maison.

MONTÉE DE PONT. C'est la hauteur d'un pont considéré depuis le rez-de-chaussée de sa culée, jusques sur le couronnement de la voûte de sa maitresse arche.

MONTÉE DE VOUSSOIR ou de CLAVEAU. C'est la hauteur du panneau de tête d'un voussoir ou d'un claveau, considérée depuis la douelle jusqu'à son couronnement. Les claveaux ordinaires des portes & croisées doivent, si leur plate-bande est arrasée, avoir au moins quinze pouces de *Montee* prise a plomb, & non pas suivant leur coupe.

MONTÉE DE VOUTE. C'est la hauteur d'une voûte, depuis sa naissance, ou premiere retombée jusqu'au dessous de sa fermeture : on la nomme aussi *voussure*.

MONTER. C'est, en Maçonnerie, élever avec des machines les matériaux taillés, du chantier sur le tas, & c'est, en charpenterie & en menuiserie, assembler des ouvrages préparés, & les monter en place. *Remonter* se dit pour rassembler les piéces de quelque machine, ou de quelque vieux comble ou pan de bois, dont on fait reservir les piéces.

MONT-PAGNOTTE, ou *Poste des Invulnerables*. C'est une hauteur que l'on choisit hors de la portée du canon d'une place assiégée, & ou se viennent placer les curieux du camp, qui veulent voir sans danger le feu des attaques & l'état du siége.

**MORCES.** On appelle ainsi les pavés qui commencent un revers, & font des especes de harpes, pour faire liaison avec les autres pavés.

**MORESQUES.** Peintures faites à la maniere des Maures, qui consistent en divers grotesques & ouvrages de compartiment.

**MORTAISE** ou **MORTOISE**, *terme de Charpenterie & de Menuiserie.* C'est une entaille en longueur, creusée quarrement de certaine profondeur avec le ciseau ou la besaigue, dans une piéce de bois de charpenterie ou de menuiserie, pour recevoir le tenon d'une autre piéce de bois. La *Mortaise*, pour être bien faite, doit être aussi juste en *gorge* qu'en *about*.

**MORTES-EAUX**, *terme de Marine.* Le tems des mortes-eaux est celui où les eaux de la mer sont les plus basses. *Voyez au mot* MARÉE.

**MORTIER.** C'est un composé de chaux & de sable, ou de chaux & de ciment, pour liaisonner les pierres. On dit que le *Mortier* est gras, lorsqu'il y a beaucoup de chaux.

**MORTIER**, *terme d'Artillerie.* Est une espéce de canon fort court, dont la bouche a d'ordinaire un pied de diametre, ou au moins huit pouces; on s'en sert à jetter des bombes & des carcasses. Son affut n'a point de roues, à cause de la violence de la poudre. L'Auteur de cet ouvrage a donné un traité sur la maniere de tirer les bombes avec précision, qui a pour titre, le *Bombardier François*, auquel on peut avoir recours pour ce qui concerne les mortiers & leur service. *Voyez* aussi les *Mémoires d'Artillerie de Surirey de Saint-Remy*, derniere édition, en trois volumes in 4°. la *Théorie de l'Artillerie*, par Mr. *Dulacq*, in 4°. & le *Traité d'Artillerie* de Mr. *Le Blond*, in 8°.

**MOSAIQUE**, *terme d'Architecture.* Ouvrage composé de petites piéces de rapport diversifiées de couleur, & arrangées par compartimens sur un fond de pierre ou de marbre.

**MOT**, *terme de Guerre.* Est une parole de signal & de discernement, qui se donne chaque soir dans une armée, par le Général, & dans une place, par le Gouverneur ou par le principal Commandant, pour s'assurer contre les surprises, & empêcher l'ennemi ou un traître d'aller & de venir pour des communications dangereuses.

**MOUCHETTE.** Les ouvriers appellent ainsi le larmier d'une corniche, & lorsqu'il est refouillé & creusé pardessous, en maniere de canal, il se nomme *Mouchette pendante.*

**MOUFLE.** C'est en méchanique un instrument composé de deux ou de plusieurs poulies enchassées séparément, & retenues avec un boulon dans une main de bois, de fer, ou de bronze, appellée *écharpe* ou *chape*, ce qui est proprement la *Moufle*, dont la multiplication des poulies augmente considérablement les forces mouvantes, & qui, par le moyen des cables attachés aux machines, sert à enlever les plus pesans fardeaux.

**MOUILLE.** *Voyez* PORTES D'ECLUSE.

**MOUILLER**, *terme de Marine.* Jetter l'ancre en quelque endroit, s'y arrêter.

**MOULE**, *terme d'Artificier.* C'est un canon de bois, dans lequel on introduit la fusée pour la charger, & empêcher que le cartouche ne fléchisse.

**MOULE.** *Voyez* PANNEAU.

**MOULIN.** Machine agitée & mise en mouvement par quelque force extérieure, & qui cause une forte impression aux corps qui sont exposés à son choc. On appelle ainsi principalement les machines qui servent à moudre les grains. Il y a trois sortes de moulins, qui prennent leur dénomination de leur force motrice : ce sont les moulins à eau, les moulins à vent, & les moulins à animaux. On a depuis quelque tems inventé une quatriéme sorte de moulins qui agissent par le moyen du feu. *Voyez* à ce sujet notre *Architecture hydraulique*, premiere partie,

où l'on trouve des descriptions de toutes les sortes de moulins qui ayent été exécutés jusqu'à présent.

**MOULINET.** Est un rouleau, au travers duquel il y a deux leviers en croix, dont on se sert pour tirer les cordages, & pour enlever des fardeaux.

**MOULURE.** Est une saillie au-delà du nud du mur ; ou d'un parement de menuiserie, dont l'assemblage compose les corniches, chambranles, & autres membres d'architecture.

**MOUSSE.** Pour empêcher absolument l'eau de pénétrer au travers des radiers & portes des écluses, on se sert de *mousse*, ou de la *bourre* qu'on met entre les doubles planches qui portent le plancher supérieur des mêmes radiers, ou sous les tingues qui recouvrent les coutures des portes, après avoir bien goudronné les côtés des planches entre lesquelles se trouve la mousse.

**MOUTON.** Est un billot de bois ou de fer dans une sonnette, retenu par des clefs au-devant des deux montans de la sonnette, que l'on éleve par des cordes, à force de bras, pour enfoncer, en retombant, des pieux & des pilots.

**MOUVEMENT**, *terme de Méchanique.* Changement de lieu, continuel ou successif ; ou autrement, c'est le passage d'un corps transporté d'un lieu en un autre. Il y a plusieurs sortes de *mouvemens* : le *mouvement absolu*, le *mouvement relatif*, le *mouvement uniforme*, le *mouvement acceléré*, le *mouvement retardé*, le *mouvement composé*, & le *mouvement de projection* ; en voici les définitions.

*Mouvement absolu.* Est le rapport successif d'un corps à différens corps considérés comme immobiles.

*Mouvement relatif.* Changement de lieu relatif ; d'un corps quelconque, dont la vitesse s'estime par la quantité de l'espace relatif parcouru par ce mobile.

*Mouvement égal ou uniforme.* Eſt celui par lequel un corps parcourt des eſpaces égaux dans les tems égaux, comme eſt le mouvement des corps céleſtes, lequel ne reçoit aucune altération ſenſible. Le mouvement inégal eſt celui par lequel un corps, qui eſt en mouvement, augmente ſa viteſſe, ou la retarde.

*Mouvement accéleré.* S'entend d'un corps qui ſe meut en tombant librement de haut en bas, & qui acquiert en des tems égaux de ſa chute, des dégrés égaux de viteſſe; c'eſt pourquoi on l'appelle *mouvement uniformement accéleré.* Galilée s'eſt apperçu le premier du rapport ſelon lequel les corps accéléroient dans des tems différens, ou le rapport du chemin qu'ils faiſoient en tombant, ayant démontré que les eſpaces parcourus étoient dans la raiſon des quarrés des tems qu'un corps avoit employé à les parcourir.

*Mouvement retardé.* Mouvement qui diminue à chaque inſtant · tel eſt le mouvement d'un corps projetté verticalement, dont la viteſſe eſt retardée à chaque inſtant par la réſiſtance de l'air, & par ſa propre peſanteur.

*Mouvement compoſé.* C'eſt le mouvement d'un corps pouſſé par deux puiſſances différentes. Un corps, expoſé à l'impulſion de deux puiſſances qui s'efforcent de le faire mouvoir, chacune ſuivant leur direction particuliere, ſe dérobe, pour ainſi dire, à leur mutuelle impreſſion, & s'échappe par une direction commune aux deux : il ſuit alors un *mouvement compoſé.*

*Mouvement de projection.* Mouvement qu'acquierent les corps, lorſque, par l'impulſion qu'ils ont reçue, ils ſe meuvent à travers l'air, ou tout autre fluide. Une bombe chaſſée hors du mortier par l'effet de la poudre enflammée, a un mouvement de projection.

MOUVEMENT DE VIBRATION. Eſt un mouvement circulaire d'un corps qui eſt ordinairement ſphérique,

qu'on appelle *pendule*, parce qu'il est suspendu par un fil inflexible & attaché à un point fixe, qu'on nomme *centre de mouvement réciproque*, parce que c'est autour de ce point que le pendule se meut quand on l'ôte du lieu le plus bas, qui est celui de son repos, pour y retourner, allant & venant deçà & de-là.

MOUVEMENT D'ONDULATION. Est un mouvement circulaire qu'on observe dans les corps liquides, comme dans l'eau, lorsqu'on vient d'y jetter un corps pesant qui fait tourner les parties de l'eau en cercle.

MOYE. C'est dans une pierre dure, un tendre qui suit son lit de carriere qui le fait déliter, & qui se connoît quand la pierre ayant été quelque tems hors de la carriere, elle n'a pû résister aux injures de l'air. On dit *moyer* une pierre, pour la fendre selon la moye de son lit.

MUFLE, *terme d'Architecture*. Ornement de sculpture, qui représente la tête de quelque animal, comme celle d'un lion, & qui sert de gargouille à une cymaise.

MUID. Est une mesure dont on se sert pour les liqueurs; principalement pour mesurer l'eau quand on fait le calcul du produit de quelque machine hydraulique. Ainsi il est bon de sçavoir qu'un muid contient huit pieds cubes d'eau, ou deux cens quatre-vingt pintes de Paris.

MULTINOME, *terme d'Algebre*. Grandeur composée de plusieurs *monomes*.

MULTIPLE D'UN NOMBRE. Nombre qui en contient un autre plus petit plusieurs fois sans reste. Par exemple, le nombre vingt-quatre est multiple de six, parce qu'il contient le nombre six quatre fois: il est aussi multiple de quatre, parce qu'il le contient six fois.

MULTIPLICANDE. Nombre qui doit être multiplié.

MULTIPLICATEUR. Nombre par lequel on en multiplie un autre.

**MULTIPLICATION.** Troisiéme régle de l'Arithmétique, qui enseigne à multiplier un nombre par un autre. Ce n'est, à proprement parler, qu'une addition abregée. La preuve de la multiplication se fait par la division.

**MULTIPLIER.** C'est ajouter un nombre à lui-même aussi souvent que l'autre nombre contient d'unités.

**MUR ou MURAILLE.** C'est un corps de maçonnerie de certaine épaisseur & hauteur proportionnée, pour renfermer & séparer des lieux servant à divers usages dans les bâtimens.

**Mur bouclé.** Celui qui fait ventre avec crevasses.

**Mur coupé.** Celui dans lequel on a fait une tranchée, pour y loger le bout des solives ou poteaux de cloisons de leur épaisseur, en bâtissant, ou après coup.

**Mur crenelé.** Celui dont le chaperon est coupé par creneaux & merlons, en maniere de dents, comme on en voit aux vieux murs, plutôt par ornement ou marque d'une maison seigneuriale, que pour servir de défense.

**Mur crepi.** Celui qui étant de moilons ou de briques, est recouvert d'un crépi.

**Mur d'appui.** Petit mur d'environ trois pieds de haut, qui sert d'appui ou de garde-fou à un pont, quai, terrasse, balcon, &c. ou de clôture à un jardin. On le nomme aussi mur de parapet.

**Mur dechaussé.** Celui qui est dépéri ou ruiné à son rez de chaussée, ou celui dont il paroît du fondement, le rez de chaussée étant plus bas qu'il ne devroit être.

**Mur de chute**, *terme d'Architecture hydraulique.* Aux sas que l'on fait aux canaux de navigation pour faciliter la montée & la descente des bateaux, il y a ordinairement deux écluses, une en bas, & l'autre en haut, & cette derniere est construite à l'endroit de la chute qui cause la différence des deux niveaux d'eau. Or l'on nomme *Mur de chute* le corps de maçonnerie revêtu de palplanches, qui soutient les

terres de l'extrémité du canal supérieur, parce que sa hauteur exprime la chute ou la différence du niveau de l'écluse d'en haut, & de celle d'en bas.

**Mur de douve.** C'est le mur de dedans d'un reservoir, qui est séparé du vrai mur par un corroi de glaise, de certaine largeur, & fondé sur des racinaux & des plate-formes.

**Mur de face.** S'entend de tous les murs extérieurs d'une maison, sur la rue, la cour, ou un jardin. Les murs de face de devant & derriere sont nommés *antérieurs* & *postérieurs*, & ceux de côté, *latéraux*. Il s'en fait de pierres de taille, de moilons, de briques, & de cailloux. Les gros murs sont ceux de face & de refend.

**Mur degradé.** Celui dont quelques moilons sont arrachés, & les petits blocages & le crépi tombés en tout ou en partie.

**Mur de parpain.** Celui dont les assises de pierre en traversent l'épaisseur, & qui sert pour les *échifres*, & pour porter les cloisons, pans de bois, &c.

**Mur de pierres seches.** Espéce de contre-mur qui se fait à sec, & sans mortier, entre les pié-droits d'une voûte & les terres qui y sont adossées, pour empêcher l'humidité, & que les murs des souterreins ne se pourrissent.

**Mur de pignon.** Celui qui finit en pointe, où le comble va se terminer.

**Mur en decharge.** Celui dont le poids est soulagé par des arcades bandées d'espace en espace dans la maçonnerie.

**Mur enduit.** Celui qui est ravalé de mortier, ou de plâtre dressé avec la truelle.

**Mur en l'air.** On appelle ainsi tout mur qui ne porte pas de fond, mais à faux, comme sur un arc, ou sur une poutre en décharge, & qui est érigé sur un vuide pratiqué pour quelque sujétion en bâtissant, ou percé après coup. *Mur en l'air* se dit aussi d'un mur porté sur des étais pour une réfection par sous-œuvre.

N 4

MUR EN SURPLOMB OU DEVERSÉ. Celui qui panche en dehors ; on le nomme aussi *mur forjeté*.

MUR EN TALUT. Celui qui a une inclinaison sensible, pour arcbouter contre des terres, & résister au courant des eaux.

MUR MITOYEN, qu'on appelle aussi *mur commun*. Celui qui est également situé sur les limites de deux héritages qu'il sépare ; & est construit aux frais communs des deux propriétaires, & contre lequel on peut bâtir, & même le hausser, s'il a suffisamment de l'épaisseur, en payant les charges à son voisin, c'est-à-dire, de six toises l'une. Les marques d'un mur mitoyen sont des filets de maçonnerie des deux côtés, & le chaperon à deux égouts.

MUR OURDÉ. Celui dont les moilons & les platras sont grossierement maçonnés.

MUR PENDANT OU CORROMPU. Celui qui est en péril imminent.

MUR PLANTÉ. Celui qui est fondé sur un pilotage, ou sur une grille de charpente.

MUR RECOUPÉ. Celui qui étant bâti sur le penchant d'une colline, a ses assises par retraites & empatemens, pour mieux résister à la poussée des terres.

MUSOIR. C'est la partie la plus avancée des écluses, ou plutôt c'est la partie saillante qui forme la pointe des ailes des mêmes écluses.

MUTULES. Espéces de modillons quarrés, dans la corniche Dorique, qui répondent aux triglyphes.



NACELLES. On appelle ainsi, dans les profils, tous les membres qui sont en demi-ovale, que les ouvriers nomment *gorge*, mais *nacelle* se dit plus particuliérement de la *scotie*.

NAISSANCE DE VOUTE. C'est le commencement de la curvité d'une voûte formée par les retombées ou premieres assises, qui peuvent subsister sans ceintre.

NAISSANCE D'ENDUITS. Ce sont, dans les enduits, certaines platebandes au pourtour des croisées & ailleurs, qui ne sont ordinairement distinguées des panneaux de crépi ou d'enduit qu'elles entourent, que par des *badigeons*.

NAVIGATION. L'art de conduire sûrement & facilement un vaisseau sur mer. Cet art a trois parties. La premiere est *le pilotage*, qui enseigne la maniere de prescrire la route d'un vaisseau. La seconde est *la manœuvre* ; c'est l'art de soumettre les mouvemens du vaisseau à des loix constantes, pour les diriger le plus avantageusement qu'il est possible. La troisiéme est *la mâture*, qui donne des regles pour maintenir le corps du navire dans un juste équilibre. Ces trois arts réunis forment ce qu'on appelle *la navigation*. Le P. *Fournier*, le P. *Deschalles*, & Mrs. *Bouguer*, pere & fils, sont les principaux auteurs qui ont écrit sur cette science.

NEGATIF. Epithete que les Algébristes donnent à des quantités précédées du signe moins —, & qui sont au dessous du zero.

NERVURES. Ce sont, dans les feuillages des rinceaux d'ornemens, les côtes élevées de chaque feuille, qui représentent les tiges des plantes naturelles, ce sont aussi des moulures rondes sur le contour des consoles.

NETTOYER LA TRANCHÉE, *en terme de guerre*.

C'eſt faire plier la garde de la tranchée, pour en chaſſer les travailleurs par une vigoureuſe ſortie de la garniſon qui raſe enſuite le parapet, comble la ligne, & encloue le canon de l'aſſiégeant.

NICHE. C'eſt un renfoncement pris dans l'épaiſſeur d'un mur, pour y placer une figure ou ſtatue.

NIVEAU. Inſtrument qui ſert à tracer une ligne parallele à l'horizon, à poſer horizontalement les aſſiſes de maçonnerie, à dreſſer un terrein, à régler les pentes, & à conduire les eaux. On appelle auſſi niveau, la ligne parallele à l'horizon, ainſi on dit *poſer de niveau*.

NIVEAU A LUNETTES. Celui qui a une ou deux lunettes perpendiculaires à ſon plomb, qui ont chacune un cheveu, ou un brin de ſoie mis horizontalement au foyer du verre oculaire, lequel ſert à prendre & à déterminer exactement un point de niveau fort éloigné.

NIVEAU A PENDULE. Celui qui marque la ligne horizontale par le moyen d'une autre ligne qui eſt perpendiculaire à celle de ſon plomb, où le pendule donne naturellement.

NIVEAU A PINULES. Tout niveau qui, au lieu de lunettes, a deux pinules égales, & poſées parallelement aux deux extrémités de ſa baſe, par leſquelles on bornoye le point qui eſt de niveau avec l'inſtrument, mais qu'on ne peut pas déterminer ſi préciſément qu'avec des lunettes, parce que, quelque petite que ſoit l'ouverture de chaque pinule, l'eſpace qu'elle découvre eſt toujours trop grand pour prendre exactement un point.

NIVEAU D'AIR. Celui qui marque la ligne de niveau par le moyen d'une petite bulle d'air, renfermée avec quelque liqueur dans un cylindre de verre ſcellé hermetiquement par ſes extrémités.

NIVEAU D'EAU. Celui qui marque la ligne horizontale par le moyon de la ſuperficie de l'eau, qui tient naturellement cette ſituation.

NIVEAU DE PAVEUR. Longue régle au milieu & fur l'epaiffeur de laquelle eft affemblée; à angles droits, une autre plus large, où eft attaché au haut un cordeau avec un plomb qui prend fur une ligne tracée d'équerre à la grande régle, & qui marque, en couvrant exactement cette ligne, que la bafe eft de niveau.

NIVEAU DE REFLEXION. Celui qui fe fait par le moyen d'une fuperficie d'eau un peu longue, repréfentant renverfé le même objet que l'on voit avec les deux yeux, enforte que le point où ces deux objets paroiffent s'unir, eft de niveau avec le lieu où eft la fuperficie de l'eau.

NIVELER. C'eft, avec un niveau, chercher une ligne paralìele à l'horizon, en une ou plufieurs ftations, pour connoître & régler les pentes, dreffer de niveau un terrein, les eaux, &c, *Niveleur* eft celui qui nivele.

NIVELLEMENT. C'eft l'opération qu'on fait avec un niveau, pour connoître la hauteur d'un lieu à l'égard d'un autre.

NOMBRE, *terme d'Arithmétique*. Affemblage de plufieurs quantités quelconques.

NOMBRE CUBIQUE. Eft celui qui eft formé par la multiplication d'un nombre quarré, multiplié par lui-même. Par exemple 27 eft un nombre cubique, dont la racine eft 3; parce que trois fois 3 font neuf, qui multipliés par 3, donnent 27 pour produit.

NOMPRE PLAN. Celui qui vient de la multiplication de deux nombres. 12 eft un nombre plan, parce qu'il eft formé par la multiplication de 3 par 4.

NOMBRE QUARRÉ. Nombre formé par la multiplication d'un nombre par lui.même. 4, 9, 16, &c. font des nombres quarrés, parce qu'ils font produits par 2 multipliés par 2, 3 par 3, &c.

NOMBRE SOLIDE. Nombre formé de la multiplication d'un nombre plan par quelque nombre que ce foit. 24 eft un nombre folide, parce qu'il provient de

12, qui est un nombre plan, multiplié par 2.

NOUE. C'est l'endroit où deux combles se joignent en angle rentrant, & qui fait l'effet contraire de l'arestier. La *Noue cornière* est celle où se joignent les couvertures de deux corps de logis. On appelle aussi *Noue*, la piéce de bois qui porte les empanons.

NOULETS. Ce sont les petits chevrons qui forment les chevalets & les noues, ou angles rentrans, par lesquels une lucarne se joint à un comble, & qui forme la fourchette.

NOURRICE ou MERE NOURRICE. C'est le nom que l'on donne à une pompe aspirante qui fournit de l'eau à un petit bassin élevé à la hauteur supérieure des autres pompes. Cette eau sert, quand les pistons s'abaissent, à rafraîchir les cuirs qui sont autour, & à empêcher que l'air n'ait aucune communication avec la capacité des tuyaux & des corps de pompe qui sont au dessous. Ceci se trouve à la Machine de Marly. *Voyez* la description de cette ingénieuse Machine, dans le second volume de notre *Architecture hydraulique*, premiere partie.

NOYAU DE BOIS. Piéce de bois qui, posée à plomb, reçoit dans ses mortaises les tenons des marches d'un escalier de bois, & dans laquelle sont assemblés les limons des escaliers, à deux ou à quatre *noyaux*. On appelle *noyau de fond*, celui qui porte dès le rez-de-chaussée jusqu'au dernier étage. *Noyau suspendu*, celui qui est coupé au dessous des paliers & rampes de chaque étage; & *noyau à corde*, celui qui est taillé d'une grosse moulure, en maniere de corde, pour conduire la main, comme on les faisoit anciennement. On appelle aussi *noyau*, dans la vis d'Archimede, le cylindre autour duquel est appliqué le canal qui fait monter l'eau.

NOYAU D'ESCALIER. C'est un cylindre de pierre qui porte de fond, & qui est formé par les bouts des marches gironnées d'un escalier à vis. On appelle

*noyau creux*, celui qui, étant d'un diamétre suffisant, a un puisard dans le milieu, & retient par encastrement les collets des marchés, & aussi *noyau creux*, celui qui, étant en maniere de mur circulaire, est percé d'arcade ou de croisée, pour donner du jour. Il y a encore de ces *noyaux* qui sont quartés, & qui servent aux escaliers en arc de cloître, à lunettes, & à repos.

**NOYAU**, *terme d'Artillerie*. Longue piéce de fer que l'on pose dans le milieu du moule d'un canon, afin que le métal se répande également de tous côtés, ce qui forme l'épaisseur de la piéce. Ce noyau est recouvert d'une pâte de cendres très-fines, & recuites au feu, comme le moule, arrêtée avec du fil d'archal autour du noyau, & mise couche sur couche, jusqu'à la grosseur du calibre dont doit être l'ame de la piéce.

**NUD DE MUR.** C'est la surface d'un mur qui sert de champ aux saillies.

**NUMÉRATEUR.** C'est, dans une fraction, le nombre qui indique combien l'on a de parties d'un tout proposé. Ainsi dans la fraction $\frac{4}{6}$ le nombre 4 est le numérateur, qui indique qu'un tout étant divisé en six parties, la fraction en vaut quatre, ou les deux tiers.

**NUMÉRATION.** C'est l'action de distinguer, d'évaluer & d'énoncer juste des nombres, quelque grands qu'ils puissent être, de maniere à donner une idee distincte de leur place & de leur figure.

---



**OBÉLISQUE ou AIGUILLE.** Sorte de Pyramide, extrêmement haute & étroite, quadrangulaire, terminée en pointe, & chargée d'inscriptions, ou

d'hiéroglyphes ſur les quatre faces. Les plus beaux Obéliſques viennent d'Egypte, & ſont de marbre ou de granit. On en voit pluſieurs à Rome, qui ſervent d'ornement dans les places publiques.

**OBLIQUE**, *terme de Géométrie.* Qui n'eſt pas droit, ou qui n'eſt pas élevé à plomb. Une *ligne oblique* qui tombe ſur une autre, fait d'un côte un angle aigu, & de l'autre un angle ouvert plus grand qu'un droit.

**OBLONG.** Qui eſt plus long que large.

**OBTUS, ANGLE OBTUS**, *terme de Geométrie.* Angle qui eſt plus grand qu'un droit, c'eſt-à-dire, qui eſt de plus de quatre-vingt-dix degrés.

**OBUS**, *terme d'Artillerie.* Eſt aujourd'hui un mortier, ordinairement de huit pouces de calibre, monté ſur un affut à rouage, comme ſont ceux des piéces de 24, pouvant ſervir à tirer des bombes à ricochet, dans l'attaque des places, parce qu'on met ces *obus* ſur le prolongement des branches du chemin couvert. Cette maniere de tirer des bombes à ricochet eſt excellente pour balayer un chemin couvert : on ne s'en eſt cependant pas ſervi beaucoup juſqu'à préſent dans les ſiéges, quoiqu'elle ſoit capable du plus grand effet. On peut voir ce que j'ai dit là-deſſus dans le *Bombardier François*, page xxxix.

**OCTAEDRE.** Eſt un des cinq corps réguliers, terminé par huit triangles équilatéraux & égaux.

**OCTANS.** Inſtrument dont on ſe ſert pour prendre la meſure d'un angle. Il conſiſte en un arc de quarante-cinq dégrés, qui eſt la huitiéme partie d'un cercle.

**OCTOGONE.** Eſt un polygone qui a huit angles & huit côtés égaux, auſſi-bien que les angles compris par ſes côtés, lorſqu'il eſt régulier.

**ODOMETRE.** Inſtrument par le moyen duquel on meſure le chemin qu'on fait, ſoit à pied, ſoit dans quelque voiture.

**ŒIL.** Se dit de toute fenêtre ronde, priſe dans un fronton, ou un attique, ou dans les reins d'une voûte.

**Oeil de bœuf.** Petit jour fait dans une couverture, pour éclairer un grenier, ou un faux comble, & fait de plomb ou de poterie. On appelle encore *yeux de bœuf*, les petites lucarnes d'un dôme.

**Oeil de pont.** On peut appeller ainsi certaines ouvertures rondes, au-dessus des piles, & dans les reins des arches d'un pont, qui se font autant pour rendre l'ouvrage léger, que pour le passage des grosses eaux.

**Oeil de volute.** C'est le petit cercle du milieu de la volute Ionique, que les Architectes appellent *Cathete*.

**ŒUVRE,** terme qui a plusieurs significations dans l'art de bâtir. *Metre en œuvre*, c'est employer quelque matiere pour lui donner une forme, & la poser en place. *Dans œuvre*, & *hors d'œuvre*, se dit des mesures du dedans & du dehors d'un bâtiment. *Sous œuvre*; on dit reprendre un vieux mur *sous œuvre*, quand on le rebâtit par le pied. On dit qu'un cabinet, un escalier, ou une galerie est *hors d'œuvre*, quand elle n'est attachée que par un de ses côtés au corps de logis.

**OGIVES.** Ce sont les arcs qui, dans les voûtes gothiques, se croisent diagonalement à la clef, & forment ce qu'on nomme *croisée d'ogives* : les arcs en berceau, d'où naissent les *ogives*, se nomment *arcs doubleaux*.

**OISEAU**, *terme de Maçonnerie*. Espéce d'auge, avec deux manches, qui sert aux manœuvres à porter le mortier sur leurs épaules dans les atteliers. *Voyez* au mot *volet*.

**ONDECAGONE.** Figure de Géométrie qui a onze côtés : elle est réguliere lorsque tous les côtés & tous les angles sont égaux.

**ONGLET**, *terme de Géométrie*. C'est la portion d'un corps cylindrique, pyramidal, ou uniforme, coupé de maniere que la section traverse sa base obliquement.

**Onglet**, *voyez* Assemblage en onglet.

**Onglet**. Se dit aussi de la partie d'une dame, ou tourelle achevallée sur un batardeau, qui se trouve entre la surface de la cape d'un batardeau, & la base de la tourelle, prise à l'endroit de l'arrête de la cape.

**ORBE**, *en Geométrie.* C'est un corps sphérique, terminé par deux superficies sphériques, l'une concave, & l'autre convexe. Ainsi lorsque d'une grande sphere on en retranche une plus petite qui a le même centre que la grande, la différence est un *orbe.*

**ORDONNANCE.** Se dit en Architecture, comme en peinture, de la composition d'un bâtiment, & de la disposition de ses parties.

**ORDONNÉE**, *en Geometrie.* C'est le nom que l'on donne aux lignes droites que l'on mene paralleles à la tangente d'une courbe, & qui sont terminées d'une part par l'axe ou le diamétre de cette courbe qui répond à la tangente, & de l'autre par la courbe même; l'on nomme aussi *ordonnée* toute perpendiculaire élevée sur le diamétre d'un demi cercle, & terminée par la circonférence.

**ORDRE.** C'est un arrangement régulier de parties saillantes, dont la colonne est la principale, pour composer un beau tout ensemble. L'*Architecture* n'a que cinq *Ordres* qui lui soient propres, sçavoir: le *Toscan*, le *Dorique*, l'*Ionique*, le *Corinthien*, & le *Composite.*

**Ordre toscan.** C'est le premier, le plus simple, & le plus solide, qui a sa colonne de sept diamétres de hauteur, ayant son chapiteau & sa base avec peu de moulures & sans ornemens, ainsi que son entablement.

**Ordre dorique.** Est le second, & le plus proportionné selon la nature, qui ne doit avoir aucun ornement sur sa base, ni dans son chapiteau, & dont la hauteur de la colonne est de huit diamétres. Sa frise est distribuée par *triglyphes* & *metopes.*

Ordre

**Ordre Ionique** Est le troisiéme, qui tient la moyenne proportionnelle entre la maniere solide & la délicate. Sa colonne a neuf diamétres de hauteur; son chapiteau est orné de *volutes*; & sa corniche, de *denticules*.

**Ordre Corinthien.** Est le quatriéme, le plus riche, & le plus délicat. Il fut inventé par Callimachus, Sculpteur Athénien, son chapiteau est orné de deux rangs de feuilles, & de huit volutes qui en soutiennent le tailloir. Sa colonne a dix diamétres de hauteur, & sa corniche a des modillons.

**Ordre Composite.** Est le cinquiéme, & ainsi nommé, parce que son chapiteau est composé des deux rangs de feuilles du Corinthien, & des volutes de l'Ionique; on l'appelle aussi *Italique* ou *Romain*, parce qu'il a été inventé par les Romains. Sa colonne a dix diamétres de hauteur, & sa corniche a des denticules, ou des modillons simples.

**Ordre de bataille.** Est une disposition des bataillons & des escadrons d'une armée, rangée sur une ligne, ou sur plusieurs, pour combattre avec plus d'avantage, selon la nature du terrein.

**Ordre des lignes courbes.** Distribution des lignes courbes en classes, suivant le rapport des ordonnées aux abscisses, ou, ce qui revient au même, suivant les nombres des points dans lesquels elles peuvent être coupées par une ligne droite, ainsi toute ligne droite est une *ligne du premier ordre*. Le cercle & les sections coniques sont *du second ordre*. Les paraboles cubiques, la cissoïde des anciens, &c. sont *du troisiéme*, &c

**OREILLÉ, CROSSETTES A OREILLES**, *terme d'Architecture*. On appelle ainsi les retours qu'on fait faire par en haut aux chambranles & aux bandeaux des portes & des croisées.

**ORGUES**, *en Fortification*. Ce sont de longues & grosses pièces de bois détachées l'une de l'autre, & suspendues par des cordes, au-dessus des portes

d'une ville, afin qu'en cas de quelque entreprise formée par l'ennemi, on les puisse laisser tomber à plomb sur le passage, & le fermer, sans crainte qu'en mettant de travers un chevalet, ou quelqu'autre obstacle au-dessous, l'ennemi puisse arrêter, & tenir en l'air toute cette file de piéces de bois. Les orgues sont en cela préférables aux *herses*, parce que les piéces qui composent la *herse* sont assemblées l'une avec l'autre, & qu'étant arrêtée & suspendue par un endroit, tout le reste s'arrête aussi, c'est pourquoi on doit toujours employer les orgues préférablement aux *herses*.

**Orgue en artillerie.** Est une machine composée de plusieurs canons de mousquets attachés ensemble, de front, dont on se sert quelquefois dans un flanc bas, ou dans une tenaille, pour défendre le passage du fossé, parce que l'on peut, avec cette machine, tirer plusieurs coups à la fois.

**ORGUEIL.** C'est une grosse cale de pierre, ou un coin de bois, que les ouvriers mettent sous le bout d'un levier, ou d'une pince, pour servir de point d'appui, ou de centre, au mouvement circulaire d'une pesée, ou d'un abattage.

**ORIENTER.** Terme qui, en fortification, signifie marquer, avec la boussole, sur le dessein ou sur le terrein, la disposition d'une place ou d'une carte de pays, par rapport aux points cardinaux du monde. On dit *s'orienter* pour se reconnoître dans un lieu, d'après quelqu'endroit remarquable, pour en lever le plan.

**ORILLON.** Est une masse de terre revêtue de muraille, que l'on avance sur l'épaule des bastions, pour couvrir le canon qui est dans le flanc retiré, & empêcher qu'il ne soit démonté par l'assiégeant. Il y a des *orillons* de figure ronde, & d'autres à peu près de figure quarrée, appellés *epaulemens*.

**ORLE, ou OURLET**, *en Architecture.* Est un filet sous l'ove d'un chapiteau. On l'appelle *ceinture*, lorsqu'il est au haut ou au bas du fust de la colonne.

**ORTHOGRAPHIE**, *terme d'Architecture*. C'est l'élévation géométrale d'un bâtiment, qui en fait paroître les parties selon leurs véritables proportions. *Voyez* ÉLEVATION.

**OVALE**, *terme de Géométrie*. C'est une espéce d'ellipse, ou de figure circulaire, allongée par les deux extrémités, dont l'une est plus pointue que l'autre : elle a la figure d'un œuf, d'où elle tire son nom.

**OVE, ŒUF, QUART DE ROND, ou ÉCHINE**, *terme d'Architecture civile*. C'est une moulure ronde, dont le profil est ordinairement un quart de cercle.

**OURDAGE**, *terme d'Architecture hydraulique*. Est un bâtis de charpente fait à la hâte, dont le devant est élevé en talut. Il sert à appuyer les pilots, & à leur donner la pente nécessaire, lorsqu'on les vent enfoncer pour la construction des quais & jettées de charpente, &c.

**OUTILS A MINEURS.** Les outils, dont les Mineurs se servent ordinairement, sont les suivans : la sonde, l'aiguille, le pince, la drague, la bêche, la pelle de bois ferrée, la masse, le marteau, le grain d'orge, grelete, pic à roc, hoyaux, ciseaux, feuilles de sauge, poinçons, louchet, équerres, plomb de maçon, regles, maillets, &c.

*Outils a* Pionniers. On entend sous ce nom tous les outils dont on se sert dans une armée, pour ouvrir la tranchée, pour faire les retranchemens, & les lignes de circonvallation, ou des chemins. Ils consistent en hoyaux, ou louchet, pic-hoyau, pic à roc, pic à tête, escoupe, bêche, pelle de bois, & pelle de bois ferrée, hache, serpe, &c. & généralement le mot d'*outil* s'entend de tous les instrumens méchaniques qui servent à l'exécution manuelle des ouvrages.

**OUVERTURE.** C'est un vuide, ou une baie dans un mur, laquelle se fait pour servir de passage, ou pour donner du jour, c'est aussi une *fraction* causée dans

une muraille, par mal-façon ou caducité. C'eſt encore le commencement de la fouille d'un terrein, pour une tranchée, rigole, ou fondation.

**Ouverture de la tranchée.** Eſt le travail que l'aſſiégeant fait au commencement d'un ſiége, pour s'approcher de la place, ſans être vu de ceux qui ſont dedans. S'il y a quelque terrein inégal autour d'une forteresſe qui ne ſoit pas vu, on ne manque guere de le choiſir pour l'ouverture de la tranchée.

**OUVRAGE.** Ce mot ſe dit de toutes ſortes de travaux qui entrent dans la compoſition des bâtimens, comme de maçonnerie, de charpenterie, de ſerrurerie, &c. Il y a de deux ſortes d'*ouvrages* dans la maçonnerie, les gros, comme les murs de ſondation, ceux de face & de refend, ceux avec crépis, enduits & ravalemens, & toutes les eſpéces de voûtes, de pareille matiere, & les *legers* & *menus ouvrages* ſont, les platras de différentes eſpéces, comme tuyaux, ſouches, manteaux de cheminée, lambris, plafonds, &c. On appelle *ouvrages de ſujétion*, ceux qui ſont ceintrés, rampans, ou cherchés par leur plan ou leur élévation, & dont les prix augmentent à proportion du déchet notable de la matiere, & de la difficulté qu'il y a de les exécuter.

**Ouvrage.** Se dit encore de toutes les piéces de fortification qui défendent une place contre les inſultes des ennemis : tels ſont les ſuivans.

**Ouvrage a cornes.** C'eſt un front de fortification qui avance dans la campagne, & qui eſt joint ordinairement à la place par deux longs côtés qu'on appelle ſes aîles ou ſes branches.

**Ouvrage a couronne.** On donne ce nom à un ouvrage compoſé de deux fronts de fortification qui avancent dans la campagne, & qui ſont joints à la place, comme l'ouvrage à cornes, par deux longs côtés. Il ſuit de ce qu'on vient de dire, que l'ouvrage à couronne eſt compoſé d'un baſtion & de

deux demi-bastions, & que l'ouvrage à cornes est formé par une courtine & deux demi-bastions.

OUVRAGES AVANCÉS, OUVRAGES DETACHÉS, *terme de Fortification*. Ce sont des ouvrages que l'on construit au-delà du fossé du rempart principal d'une place forte : telles sont les demi-lunes, les contre-gardes, les tenailles, les ouvrages à corne, &c.

---



PAIR, *nombre pair*. Epithéte que l'on donne à un nombre qui peut se diviser en deux parties égales : tels sont les nombres 2, 4, 6, &c.

PALE. Espéce de petite vanne, servant à ouvrir & fermer la chaussée d'un étang, ou d'un moulin. on l'appelle aussi *bonde*.

PALÉE. Aux ponts de bois ordinaires, les piles qui servent à porter les travées, se nomment des *palées* ; elles consistent chacune en un rang, ou file de pilots frappés fort près les uns des autres, liés & entretenus ensemble avec des *moises* & *liernes* garnies de chevilles & boulons de fer. Lorsque le courant de l'eau est trop rapide, pour évitet le fracas des glaces, à quelque distance des *palées*, on pratique un rang de petits pilots qui forment un angle ou avant-bec, lesquels sont espacés de douze à quinze pouces les uns des autres, entretenus & recouverts par un *chaperon* ou *lisse*, & par des *moises*, afin de résister aux glaçons, & conserver ainsi les *palees* : on ne les construit que du côté d'*Amont*.

PALIER ou REPOS. C'est un espace entre les rampes, & aux tournans d'un escalier, *demi-palier*, est celui qui est quarré de la longueur des marches. On appelle *palier de communication* celui qui separe deux appartemens de plain pied, & qui communique de l'un à l'autre.

**PALISSADE**, *terme de Fortification*. Ce ſont des piéces de bois, d'environ huit pieds de long, ſur dix-huit à vingt pouces de tour, appointées par un de leurs bouts leur uſage le plus ordinaire eſt d'aſſurer un poſte contre les inſultes des ennemis. Il y a peu de choſes, ſi l'on en excepte les hommes & l'artillerie, qui ſervent davantage à la défenſe des places que les *paliſſades*. On les eſpace également de deux pouces de diſtance l'une de l'autre, meſurés ſur le linteau auquel elles ſont attachées. Il entre ordinairement huit à neuf paliſſades dans la toiſe courante, dont chacune peſe environ ſoixante & dix livres.

**PALPLANCHES.** Ce ſont des planches de toutes ſortes de bois, & quelquefois de ſapin rouge, principalement dans les endroits où ce bois eſt commun, leſquelles ſont d'environ ſix pouces d'épaiſſeur, un pied de largeur, & de longueur proportionnée à la qualité du terrein dans lequel elles ſont frappées. On les taille par le bas, en pointe, afin qu'elles entrent plus facilement en terre, où on les enfonce avec le mouton.

**PAN.** C'eſt le côté d'une figure rectiligne, ou irréguliere.

**PAN DE BOIS.** Aſſemblage de charpente, qui ſert de mur de face à un bâtiment, & qui ſe fait de pluſieurs manieres, le plus ordinaire eſt de *ſablieres*, de *poteaux à plomb*, & d'autres inclinés en décharge. Celui qu'on appelle *à brins de fougere*, eſt une diſpoſition de petits *potelets* aſſemblés diagonalement à tenons & mortaiſes, dans les intervalles de pluſieurs poteaux à plomb, laquelle reſſemble à des branches de *fougere*, dont les brins ſont cet effet. Celui de loſanges entrelacées, eſt auſſi une diſpoſition des pieces d'un pan de bois, ou d'une cloiſon poſée en diagonale, entaillées de leur demi-épaiſſeur, & chevillées; les panneaux des uns & des autres ſont remplis, ou de briques, ou de maçonnerie enduite d'après les poteaux, ou recouverte & lambriſſée

fur un lattis. On appelloit autrefois les *pans de bois cloifonnages* & *colombages*.

PAN DE MUR. C'eft une partie de la continuité d'un mur; ainfi on dit, quand quelque partie d'un mur eft tombée, qu'il n'y a qu'un *pan* de mur, de tant de toifes, à conftruire ou à réparer.

PAN. Mefure de Languedoc & de Provence. C'eft la même chofe que *Palme* & *Empan*.

PANNACHE. Eft une portion triangulaire de voûte, qui aide à porter la tour d'un dôme.

PANNE. Piéce de bois qui, portée fur les *taffeaux* & *chantignoles* des forces d'un comble, fert à en foutenir les chevrons : il y a des *pannes* qui s'affemblent dans les forces, lorfque les fermes font doubles. On nomme *panne de brifis* celle qui eft au droit des brifis d'un comble à la manfarde.

PANNEAU. C'eft l'une des faces d'une pierre taillée. On appelle *panneau de douelle*, celui qui eft fait en dedans ou au dehors de la curvité d'un vouffoir; *panneau de tête*, celui qui eft au devant, & *panneau de lit*, celui qui eft caché dans les joints; on appelle encore *panneau*, ou *moule*, un morceau de fer blanc, ou de carton levé & coupé fur l'épure, pour tracer une pierre.

PANNEAU DE FER. C'eft un morceau d'ornement, de fer forgé ou fondu, & renfermé dans un chaffis, pour une rampe, balcon, ou porte; il fe fait auffi de ces panneaux par fimples compartimens.

PANNEAU DE MAÇONNERIE. C'eft, entre les piéces d'un pan de bois ou d'une cloifon, la maçonnerie enduite d'après les poteaux; c'eft auffi, dans les ravalemens des murs de maçonnerie, toute table entre des naiffances, plate-bandes, & cadres.

PANNEAU DE MENUISERIE, qu'on nomme auffi *Panneau de remplage*. C'eft une table d'ais minces, collés enfemble, dont plufieurs rempliffent le bâtis d'un lambris, ou d'une porte d'affemblage de menuiferie. On appelle panneau *recouvert*, celui qui excede le

bâti, & est ordinairement moulé d'un quart de rond; on nomme encore *panneau*, du bois de chêne fendu, & débité en planches de différentes grandeurs, de six à huit lignes d'épaisseur, dont on fait les moindres panneaux de menuiserie.

PANNERESSE. C'est la même chose que *carreau*.

PANTOGRAPHE ou SINGE. Instrument de mathématique, qui sert à copier toutes sortes de desseins, & à les reduire de grand en petit, & de petit en grand. On trouve la description de cet instrument dans le Cours de Mathématique du P. Deschalles; mais le Sr. Langlois ayant cherché les moyens de le perfectionner, est parvenu à le porter à un point de precision qui le rend très-commode, & d'un usage universel. Voyez-en la description & l'usage dans la *methode de lever les plans*, edition de 1750.

PANTOMETRE. On donne ce nom, en général, à tout instrument de mathématique, avec lequel on peut faire toutes les opérations de la géométrie pratique, telles que la mesure des hauteurs, des distances, &c. ainsi un *graphometre*, un *demi-cercle*, une *planchette*, sont des *pantometres*.

PARABOLE, *terme de Geometrie*. Une des *sections coniques*. (*Voyez* ce mot.) La *Parabole* est un plan indéfini, terminé par une ligne courbe, qu'on nomme *ligne parabolique*, & que l'on confond ordinairement avec la *parabole* même, au-dedans de laquelle, tirant à l'axe, ou au diametre, autant d'*ordonnees* que l'on voudra, les quarrés de ces *ordonnees* seront entr'eux comme les *abscisses* correspondantes, ou, ce qui revient au même, le quarré de chaque *ordonnée* est égal au rectangle sous l'*abscisse* correspondante & le *parametre*. Cette parabole est nommée *quarree*, pour la distinguer de la *parabole cubique*, dont nous allons parler.

PARABOLE CUBIQUE. Elle ressemble assez à la précédente, avec cette difference qu'elle n'est point une *section conique*. Sa propriété est que le cube d'une

de ses ordonnées est égal au parallelipipede compris sous le quarré du *parametre*, & l'*abscisse* correspondante à l'*ordonnée*. Il y a encore des paraboles du quatriéme, du cinquiéme & du sixieme degré, dont nous ne ferons point mention ici.

PARABOLOIDE. *Voyez* CONOIDE.

PARALLELES. On appelle ainsi, *en Géométrie*, des quantités qui gardent toujours entr'elles une égale distance; de sorte qu'étant prolongées à l'infini, elles ne s'écartent, ni ne s'approchent l'une de l'autre.

PARALLELE, *terme de Fortification*. Est le nom qu'on donne à la ligne, c'est-à-dire au fosse bordé de son parapet, que les assiégeans font d'ordinaire autour du glacis d'une place attaquée. On appelle aussi *parallele*, ou *places d'armes*, la partie de la tranchée qui embrasse tout le front de l'attaque, & qui sert à contenir des soldats, pour protéger l'avancement des travaux.

PARALLELE, *terme de dessein*. Instrument composé de deux regles attachées ensemble par leurs extrêmités, qui sert à tirer des lignes égales & paralleles entr'elles.

PARALLELIPIPEDE. Est un solide formé ordinairement par six surfaces rectangles, dont les opposées sont égales & paralleles.

PARALLELOGRAMME. Est une figure plane de quatre côtés, dont les deux opposés sont egaux & paralleles. On le nomme *parallelogramme rectangle*, ou simplement rectangle, quand il a ses quatre angles droits; & *parallelograme oblique*, lorsqu'il est incliné sur sa base.

PARALOGISME. Les Mathématiciens donnent ce nom à un raisonnement qui a l'apparence d'une démonstration, mais qui dans le fond est faux, & soutenu sur de mauvais principes.

PARAMETRE. Est une ligne droite déterminée, qui est particulierement affectée aux *sections coniques*, par

exemple le *parametre* de la *parabole*, eſt une ligne quadruple de la diſtance du foyer de cette *parabole* au ſommet de l'axe, ou d'un diamétre de la même *parabole*. Le *parametre* eſt toujours une troiſiéme proportionnelle à telle *abſciſſe* qu'on voudra & à l'*ordonnee* correſpondante. De même le *parametre* d'une *ellipſe* & d'une *hyperbole*, eſt une troiſiéme proportionnelle au grand & au petit axe, ou quelquefois au petit & au grand axe.

PARAPET, *en Fortification* Eſt une maſſe de terre, ordinairement de trois toiſes d'épaiſſeur, qu'on éleve ſur le bord ſupérieur du rempart, propre à couvrir les troupes & l'artillerie contre les batteries de l'ennemi. Ce parapet doit avoir un talut, ou pente, au-deſſus, afin que les ſoldats qui ſont à couvert derriere, puiſſent voir les ennemis dans le chemin couvert qui leur eſt oppoſé. On donne encore le nom de *parapet* à tout ce qui couvre contre le canon; on dit auſſi *parapet* d'un *pont*, ou d'un *quai*, en parlant de la muraille qui eſt au long du petit chemin, ou *trottoir*, qui ſert pour les gens de pied.

PARC D'ARTILLERIE. Eſt un lieu où l'on fait amas de toutes les munitions qui ſont néceſſaires au ſervice du canon & au remuement des terres, pour un ſiége, il eſt ordinairement ſitué hors de la portée du canon de la place : il y a auſſi un parc d'artillerie à la ſuite d'une armée.

PAREMENT. C'eſt ce qui paroît d'une pierre, ou d'un mur au dehors, & qui, ſelon la qualité des ouvrages, peut être layé, traverſé, ou poli au grès. Les anciens, pour conſerver les arrêtes des pierres, les poſoient à paremens bruts, & les retailloient enſuite ſur le tas.

PAREMENT DE MENUISERIE. C'eſt ce qui paroît extérieurement d'un ouvrage de menuiſerie, avec cadres & panneaux, comme d'un lambris, d'une embraſure, d'un revêtement, &c. La plûpart des portes, guichets de croiſees, &c. ſont à deux paremens. Il

y a des assemblages, tels que le parquet, qui sont arrasés en leur parement.

PAREMENT DE PAVÉ. Se dit de l'assiette uniforme du pavé, sans bosses, ni flaches.

PARPAIN. Dans les murs de la moyenne épaisseur, on fait ensorte d'y poser des pierres qui le traversent, faisant face des deux côtés; & ces pierres transversales sont des *parpains*, ou *pierres parpaignes*.

PARQUET, *terme de Menuiserie.* Assemblage de plusieurs piéces de bois, composé d'un chassis, & de plusieurs traverses qui se croisent à angles droits, ou obliquement; ces traverses sont remplies de panneaux, ou petites planches quarrées, retenus avec languettes dans les rainures du bâtis; & c'est ce qu'on appelle une *feuille de parquet.* Le parquet doit être assemblé proprement, à parement arrasé, & il s'attache sur des lambourdes, avec des cloux à tête perdue, ensorte que le tout fasse un plancher sur lequel on puisse marcher.

PARTAGE, POINT DE PARTAGE, *en terme d'hydraulique*, se dit du plus-haut point qui se trouve, d'où l'on puisse faire écouler les eaux d'un côté ou de l'autre, & on appelle *bassin de partage*, dans un canal qui est fait par artifice, l'endroit où est le sommet du niveau de pente, & où les eaux se joignent pour la continuité du canal. Le bassin de *Naurouse* a été choisi pour le point de *partage* du canal de Languedoc; c'est où se fait le partage des eaux qui vont d'un côté dans l'Océan, par la riviere de Fresquel & par la Garonne, & de l'autre, par la riviere d'Ande, dans la Méditerranée. *Point de partage* se dit du repaire où cette jonction se fait. L'étang de *Longpendu* en Bourgogne, avoit été marqué autrefois pour un *point de partage*, pour la jonction de la Saone à la Loire, parce que d'un côté, il se decharge dans la Brebinche, & de là dans la Loire, & de l'autre dans la Dehume, & de là dans la Saone.

PARTEMENT, *terme de Navigation.* C'est la direction

du cours d'un vaisseau vers l'Orient, ou l'Occident; par rapport au méridien d'où il est parti, ou bien c'est la différence de longitude entre le méridien sous lequel un vaisseau se trouve actuellement, & celui où la derniere observation a été faite.

PARTERRE, *terme de Jardinage*. C'est la partie découverte d'un jardin, placée ordinairement devant le principal corps de logis, & formée avec des traits de buis, & des platebandes garnies de fleurs. Voyez la *Théorie & la Pratique du jardinage*, pour les différens desseins de *parterres*.

PARTI. Est un petit corps de cavalerie ou d'infanterie, qui va dans le pays ennemi, à la découverte, ou au pillage.

PARTISAN. Est un homme de guerre, intelligent à commander un parti, qui connoît le pays, entend bien les embuscades, & sçait conduire un parti.

PAS, *terme de méchanique*. C'est, dans une vis, le plan qui s'entortille autour d'un cylindre, avec un angle aigu, par le moyen duquel on peut élever, peu à peu, de grands fardeaux, ou presser fortement quelque chose.

PAS GÉOMETRIQUE. Est une mesure qui a cinq pieds de longueur, le *pas commun* n'en a que deux & demi; ainsi le pas geometrique est double du pas commun.

PAS, *terme de Charpenterie*. Petites entailles, en embrevement, faites sur les plate-formes d'un comble, pour recevoir le pied des chevrons.

PAS DE PORTE, ou SEUIL. C'est la pierre qu'on met au bas d'une porte, entre les tableaux, & qui differe du seuil, en ce qu'elle avance au-delà du nud du mur, en maniere de marche. *Voyez* au mot SEUIL.

PAS DE SOURIS, *terme de Fortification*. Ce sont de petits degrés pratiqués aux arrondissemens du fossé, & à ses angles rentrans, pour communiquer du fossé au chemin couvert.

PASSAGE. C'est, dans une maison, une allée différente

du corridor, en ce qu'elle n'est pas si longue.

**PATACHE.** Est un vaisseau de haut bord, qui sert, à la guerre, à faire des courses, & qui suit ordinairement un plus grand. Elle sert encore de premiere garde à l'entrée d'un port, pour arrêter les vaisseaux, & les empêcher d'y aborder. Elle va faire la découverte, & reconnoitre les navires qui vont ranger la côte, enfin elle sert aussi pour faire payer quelques droits. On nomme encore *patache*, un bateau qui, sur les rivieres, tient lieu de bureau, pour visiter les marchandises qui passent, soit pour en faire payer les droits, ou pour empêcher la contrebande.

**PATÉ** ou **FER A CHEVAL.** *Voyez* à ce mot.

**PATE**, *terme de Mine.* Quand on creuse un puits dans un terrein qui n'est point de bonne consistance, & qu'on est obligé de coffrer, l'on pose des chassis horizontalement, pour retenir les planches, à mesure que l'on approfondit. Les extrémités des pieces du premier chassis qui est au bord du puits, excedent de dix ou douze pouces, pour appuyer sur les terres fermes (& ces appuis se nomment *oreilles*) : or, pour que tous les autres chassis que l'on met ensuite, puissent se soutenir, on accroche le second au premier, avec des bouts de planches cloués l'un à l'autre ; on accroche ainsi le troisiéme au second, & le quatriéme au troisiéme, & ce sont ces bouts que les mineurs appellent *pates*.

**PATIN.** Piéce de bois posée de niveau sur le parpain d'échiffre d'un escalier, & dans laquelle sont assemblés à plomb les noyaux & potelets.

**PATINS**, *terme d'Architecture hydraulique.* On appelle ainsi les piéces de bois qu'on couche sur un pilotage, & sur lesquelles on couche les plate-formes, pour fonder dans l'eau.

**PATROUILLE.** Est un guet de nuit, composé ordinairement de cinq ou six soldats commandés par un sergent, qui part du corps-de-garde de la place, pour observer ce qui se passe dans les rues, &

veiller à la tranquillité & à la sûreté de la ville.

**PATTE D'OYE DE PAVÉ.** C'est l'extrémité d'une chaussée de pavé, qui s'étend en glacis rond, pour se raccorder au ruisseau d'en bas.

**PATTE D'OYE**, *en terme de Mine.* Se dit des trois petits rameaux, pratiqués à l'extrémité d'une galerie.

**PAVÉ.** Se dit autant de l'aire pavé sur laquelle on marche, que de la matiere qui l'affermit, comme est le caillou, ou le gravois, avec mortier de chaux & de sable, ou le grès, la pierre dure, &c.

**PAVÉ DE GRÈS.** Celui qui est fait de quartiers de grès, de huit à neuf pouces, presque de figure cubique, dont on se sert en France pour paver les grands chemins, rues, cours, &c. On appelle *pavé fendu*, celui qui est de la demi-épaisseur du précédent, & dont on pave les petites cours, les écuries, &c. & *paves d'échantillon*, ceux qui sont des grandeurs ordinaires, selon la coutume.

**PAVÉ DE PIERRE.** Celui qui est fait de dales de pierre dure, à joints quarrés, posées d'équerre, ou à losanges, à carreaux égaux, avec plate-bandes, ou de quartiers tracés à la sauterelle, & posés à joints incertains.

**PAVEMENT.** Ce mot se dit aussi-bien de l'action de paver, que d'un espace pavé en compartiment de carreaux de terre cuite, de pierre, ou de marbre.

**PAVER.** C'est asseoir le pavé, le dresser avec le marteau, & le battre avec la demoiselle. On dit paver *à sec*, lorsqu'on asseoit le pavé sur une forme de sable de riviere, comme dans les rues, & sur les grands chemins, paver à bain de mortier, lorsqu'on se sert de mortier de chaux & de sable, ou de chaux & de ciment, pour asseoir & maçonner le pavé, comme on fait dans les cours, les écuries, terrasses, aqueducs, pierrées, cloaques, &c. *Repaver*, c'est, sur une forme neuve, manier à bout le vieux pavé,

& en mettre de nouveaux à la place de ceux qui sont cassés.

**PAVEUR.** Est celui qui taille & asseoit le pavé ; ce nom est commun pour le maître & les compagnons.

**PAVILLON**, *terme d'Architecture.* C'est un bâtiment, le plus souvent isolé, & d'une figure quarrée, sous un seul comble ; c'est aussi, dans une façade, un avant-corps qui en marque le milieu ; & lorsqu'il flanque une encoignure, on le nomme *pavillon angulaire.*

**PAVILLON**, *terme de Marine.* C'est ainsi qu'on appelle sur mer, la banniere qui s'arbore au haut des mâts d'un vaisseau, pour faire connoître de quelle nation il est, & le rang que tiennent ceux qui le commandent. On dit *Pavillon* d'Amiral, *Pavillon* Marchand, *Pavillon* François.

**PENDENTIF**, *terme d'Architecture.* Portion de voûte, entre les arcs d'un dôme, sur laquelle on taille ordinairement des ornemens de sculpture, ou des compartimens ; on la nomme aussi *fourche*, & *pannache* d'une voûte.

**PENDULE.** Le *Pendule est* un poids suspendu par un filet inflexible, attaché à un point fixe, qu'on nomme *centre de mouvement réciproque*, autour duquel il fait, quand on le met en mouvement, des arcs de cercle, en descendant & en remontant, qu'on appelle *vibrations.*

Toutes les vibrations d'un même pendule, soit grandes ou petites, sont à peu près d'une égale durée ; mais les pendules de différentes longueurs ont un nombre inégal de vibrations en tems égal, parce que celles d'un *pendule* d'une certaine longueur, sont d'une plus grande durée que celles d'un autre pendule dont la longueur est plus petite. Par exemple, un long *pendule* de neuf pouces deux lignes $\frac{1}{4}$, marque les demi-secondes dans chacune de

ses vibrations, un autre long de trois pieds, huit pouces $\frac{1}{2}$, marque une seconde, un autre de quatorze pieds, dix pouces, marque deux secondes. L'on a reconnu, par plusieurs expériences, que les longueurs des *pendules* sont réciproquement proportionnelles au quarré des nombres de leurs vibrations, en tems égal, c'est-à-dire, que la longueur du premier *pendule* est à celle du second, comme le quarré du nombre des vibrations de ce second, dans un certain tems, est au quarré du nombre des vibrations du premier, dans le même tems. *Galilée* est le premier qui ait fait des observations sur le mouvement des *pendules*, & Mr. *Huyghens* en a appliqué le premier la théorie aux horloges connues sous le nom de *pendules*.

**PÊNE**, *terme de Serrurerie*. Petit morceau de fer quarré, qui est mis en mouvement, dans la serrure, par le moyen de la clef, & d'un ou plusieurs ressorts, & qui sert à tenir une porte fermée, quand il est entré dans la gache qui le retient.

**PENNETON**, *terme de Serrurerie*. C'est la partie de la clef qui entre dans la serrure, & qui sert à ouvrir & à fermer le pêne.

**PENTAGONE**. Est un polygone, ou figure qui a cinq angles & cinq côtés, elle est *réguliere*, quand ses angles & ses côtés sont égaux, & *irréguliere*, quand elle a ses côtés inégaux.

**PENTE**. Inclinaison peu sensible, que l'on fait ordinairement pour faciliter l'écoulement des eaux, elle est réglée à tant de lignes par toise, pour le pavé & les terres, pour les canaux des aqueducs & conduites, & pour les chêneaux & gouttieres des combles.

**PENTURE**, *terme de Serrurerie*. Bande de fer plat, repliée en rond par un bout, pour recevoir le *mammelon* d'un gond, qui est attachée sur le bord d'une porte, ou d'un contrevent, & qui sert à le faire mouvoir,

mouvoir, pour l'ouvrir, ou le fermer.

PERCÉ, *terme d'Architecture*. Ce mot s'entend de la distribution des jours d'une façade ; c'est pourquoi on dit qu'un pan de bois, ou un mur de face est bien percé, lorsque les vuides sont bien proportionnés aux pleins ; on dit aussi qu'une église, qu'un vestibule, qu'un salon, &c. est bien percé, lorsque la lumiere y est répandue également.

PERCHE. Est une longueur de vingt-deux pieds, selon l'Ordonnance, qui est en usage parmi les arpenteurs, quoique dans la Prévôté de Paris la perche ne soit que de dix-huit pieds ; ainsi la perche quarrée, selon la même Ordonnance, est un quarré, dont chaque côté est de vingt-deux pieds. L'arpent de terre doit contenir cent perches quarrées.

PERIMETRE. C'est le contour d'une figure, ou d'un corps quelconque.

PERISTYLE. On entend par ce mot, en général, un lieu décoré de colonnes isolées, soit au dedans, soit au dehors d'un édifice ; tel est le fameux peristyle du Louvre, à Paris, qui décore la façade de ce palais, du côté de Saint Germain l'Auxerrois.

PERPENDICULAIRE. On fait usage de ce terme, en Géométrie, pour exprimer la situation verticale d'une ligne, ou d'une surface ; ainsi une ligne est perpendiculaire à une autre ligne, ou une surface à une autre surface, quand elle fait, en tombant sur elle, des angles égaux de part & d'autre.

PERRIERE, *terme d'Artillerie*. Barre de fer, qui a une masse pointue à son extrémité, avec laquelle le maître fondeur enfonce & débouche le trou du fourneau, pour en faire sortir le métail tout liquide & tout bouillonnant, qui va de là se précipiter dans les moules.

PERRON. Escalier découvert, en hellors d'une maison, & qui se fait de différentes formes & grandeurs, suivant la place qu'il doit occuper, & la hauteur où il doit arriver.

PERSIQUE. Les Architectes appellent ainſi un Ordre d'architecture, où l'on emploie des figures d'eſclaves Perſans, au lieu de colonnes, pour porter une tribune, un entablement, &c.

PERSPECTIVE, *partie de l'Optique*. C'eſt une ſcience qui enſeigne, par regles, à repréſenter ſur une ſuperficie plane, les objets tels qu'ils paroiſſent à la vûe.

PERTUIS. C'eſt un paſſage étroit, pratiqué dans une riviere aux endroits où elle eſt baſſe, pour en rehauſſer l'eau de trois ou quatre pieds, & faciliter ainſi la navigation des bateaux qui montent ou qui deſcendent, & qui ſe fait, en laiſſant entre deux batardeaux, une ouverture qu'on ferme avec des aiguilles, ou avec des planches en travers, ou enfin avec des portes à vannes.

PESANTEUR. Eſt une qualité, ou vertu, par laquelle une choſe peſante eſt emportée en bas. Au lieu de *peſanteur*, on dit auſſi *gravité*.

PESANTEUR ABSOLUE D'UN CORPS. Eſt la force avec laquelle ce corps tend à deſcendre, lorſqu'il ne touche à quoi que ce ſoit; la *peſanteur abſolue* d'une pierre qui eſt en l'air, eſt l'effort qu'elle fait pour deſcendre vers la terre.

PESANTEUR RELATIVE D'UN CORPS. Eſt la force qu'il a pour ſe mouvoir avec une partie de ſa peſanteur; ainſi la peſanteur relative d'un corps qui eſt ſur un plan incliné, eſt la force que ce corps a pour rouler ſur le plan.

PESANTEUR SPECIFIQUE. *Voyez* GRAVITÉ SPECIFIQUE.

PESSIERE. Eſt une digue pour ſoutenir les eaux d'une riviere, afin de former un reſervoir propre à donner de l'eau à une machine; le ſurplus des eaux de la riviere coule par-deſſus la *peſſiere*, ſans l'endommager.

PETARD, *terme d'Artillerie*. Machine de fer, ou de fonte, qui a la forme d'un cône tronqué; ſa pro-

fondeur & sa largeur doivent être proportionnées à son épaisseur. Cette machine a quatre anses, par lesquelles elle est fortement arrêtée, avec des liens de fer, à un madrier, il y a aussi un fort crochet de fer au madrier, pour l'attacher à l'endroit où le petard doit être placé. L'usage du *petard* est de rompre, ou d'enfoncer des portes, des barrieres, & même des murailles, lorsqu'étant chargé de poudre, & la bouche appliquée contre un madrier, on y met le feu par la lumiere.

PEUPLER. C'est, en charpenterie, garnir un vuide de piéces de bois, espacées à égale distance, ainsi on dit *peupler* de poteaux une cloison, *peupler* de solives un plancher, *peupler* de chevrons un comble, *peupler* de pilots une fondation.

PHARE, *terme de Marine*. Lieu élevé dans un port de mer, ou le long d'une côte dangereuse, où l'on entretient du feu toute la nuit, pour servir de signal aux vaisseaux, c'est la même chose que *fanal* : *voyez* ce mot. *Voyez* aussi la description de la *Tour de Cordouan*, dans notre *Architecture hydraulique*, seconde partie, tome premier.

PIC-HOYAU. *Voyez* OUTILS A PIONNIERS.

PIECE, *en termes d'Artillerie*. Ce mot signifie *le canon*, ou *le mortier*.

PIECE, *en Architecture*. Se dit de chaque différent lieu dont une maison ou un appartement est composé ; comme d'une salle, d'une chambre, d'un cabinet.

PIECE DE CHARPENTE. C'est tout morceau de bois taillé, qui entre dans un assemblage de charpenterie, & qui sert à divers usages dans les bâtimens ; on nomme maîtresses piéces, les plus grosses, comme les *poutres*, *tirans*, *entraits*, *jambes de force*, &c.

PIECE DE BOIS. C'est, selon l'usage de Paris, une mesure de six pieds de long, sur soixante & douze pouces d'équarrissage ; ainsi une piéce de bois méplat, de douze pouces de largeur, sur six pouces de grosseur,

& six pieds de long, sera ce qu'on appelle une *pièce*; à quoi on reduit toutes les pièces de bois, de différentes grosseurs & longueurs, qui entrent dans la construction des bâtimens, pour les estimer par *cent*.

PIED. Mesure imitée de la longueur du pied humain, & différente, selon les lieux où l'on s'en sert pour mesurer les superficies & les solides; mais comme en France nous avons un pied d'une certaine grandeur déterminée dans tout le royaume, par l'autorité du Prince, & qu'à cause de cela on le nomme *pied de Roi*, nous parlerons seulement de celui-ci, étant le seul d'usage parmi tous les Mathématiciens, les Ingénieurs, & Architectes du Royaume. Or, pour donner une idée de la longueur de ce pied, on sçaura qu'un pendule qui auroit pour longueur cinq de ces pieds, fait en une heure 1846 vibrations simples. Le pied dont nous parlons est divisé en douze parties égales, que l'on nomme *pouces*, chaque pouce en douze autres parties égales, que l'on nomme *lignes*, & chaque ligne en douze parties égales, que l'on nomme *points*. Ce *pied* étant considéré selon sa longueur, est nommé pied courant, & sert pour mesurer les lignes.

Le *Pied quarré* est une superficie quarrée, dont chaque côté est d'un pied de long, & qui contient 144 pouces quarrés; il sert pour mesurer les superficies.

Le *Pied cubique* doit être considéré comme un cube, dont chaque face est d'un pied quarré; il sert pour mesurer les solides, & contient 1728 pouces cubes.

Le *Pied de toise* quarrée est la sixième partie de la toise quarrée; & comme cette toise contient trente-six pieds quarrés, le pied de toise quarrée en contient six, & doit être considéré comme un rectangle qui a un pied de base, sur une toise de hauteur.

Le *Pied de toise cube* est la sixiéme partie de la toise cube ; & comme cette toise est de deux cens seize pieds cubes, le pied de toise cube en contient par conséquent trente-six, & doit être consideré comme un parallelipipede qui a une toise quarrée de base, sur un pied de hauteur.

Le *Pied de solive*, qui est la sixiéme partie de la solive, est un parallelipipede qui a pour base un rectangle de douze pouces de longueur, un pouce de largeur, & pour hauteur la toise.

Le *Pied cube d'eau*, c'est-à-dire de l'eau ordinaire, comme celle des rivieres, pese soixante & dix livres, & contient trente-cinq pintes de Paris, parce que la pinte de Paris pese deux livres : il faut huit pieds cubes pour faire un muid d'eau, ou deux cens quatre-vingt pintes. L'eau de la mer étant salée, est plus pesante que celle des rivieres, son pied cube pese soixante & douze livres ; aussi pourroit-il arriver qu'un vaisseau qui auroit toute sa charge, venant à passer de la mer dans un fleuve, ou dans une riviere, couleroit à fond, lorsqu'il seroit parvenu à l'eau douce, parce que la pesanteur spécifique de l'eau douce est moindre d'un trente-sixiéme que celle de la mer.

**PIED DE BICHE.** Barre de fer, dont un bout est attaché par un crampon dans le mur, & l'autre, en forme de crochet, s'avance ou recule dans les dents d'une crémaillere, sur le guichet d'une porte cochere, pour empêcher qu'il ne soit forcé.

**PIED DE CHEVRE.** C'est une troisiéme piéce de bois qu'on ajoûte à une chevre, pour lui servir de jambe, lorsqu'on ne peut l'appuyer contre un mur, pour enlever quelque fardeau à plomb, de peu de hauteur, comme une poutre sur des treteaux, pour la débiter.

**PIED DE MUR.** C'est la partie inférieure d'un mur, comprise depuis l'empattement du fondement jusqu'au-dessus, ou à hauteur de retraite.

P 3

PIEDESTAL. C'eſt un corps quarré, avec baſe & corniche, qui porte une colonne, & lui ſert de ſoubaſſement; il eſt différent ſelon les cinq Ordres d'Architecture.

PIÉ-DROITS. Sont des murs qui portent une voûte; on nomme auſſi pié-droit la partie du trumeau d'une porte, ou d'une croiſée, qui comprend le bandeau, ou chambranle, le tableau, la feuillure, &c.

PIERRE. Matiere la plus utile pour bâtir, qui ſe tire, dure ou tendre, des carrieres.

PIERRES D'ATTENTE. Pierres qui ſaillent au-delà d'un mur, ſoit ſur ſa longueur, ou ſur ſon épaiſſeur, pour faire corps avec un autre mur que l'on ſe propoſe d'y joindre par la ſuite. *Voyez* au mot HAPPES.

PIERRE DE CANT OU DE CHAMP, OU PIERRE DEBOUT. Eſt une façon de poſer les pierres ou les briques, autrement qu'en la pratique ordinaire; car au lieu de les poſer ſur leurs lits, on les poſe ſur le côté.

PIERRE DE PRATIQUE, OU A JOINTS INCERTAINS. Eſt une eſpéce de moilonnage qui s'alite aiſément, on s'en ſert comme elle ſort de la carriere, pour paver le deſſus des quais qui ſe conſtruiſent au long des ports de mer, avec cette précaution de les poſer dans les compartimens ſpacieux d'un grillage, ſur leurs lits, & à joints incertains, en bain de mortier, à chaux & à ſable.

PIERRES PERDUES, FONDEMENT A PIERRES PERDUES. C'eſt une maniere de fonder dans l'eau, quand on ne peut pas faire les épuiſemens néceſſaires. *Voyez* au mot ENROCHEMENT. *Voyez* auſſi le livre troiſiéme de la *Science des Ingenieurs*, & la ſeconde partie de notre *Architecture hydraulique*, où il eſt parlé amplement de ces différentes manieres de bâtir dans l'eau.

PIERRES SECHES. On ſe ſert de pierres poſées de cant, pour paver les compartimens des grilles qui cou-

vrent les fascinages, lesquelles se travaillent sans mortier : ce qui fait que l'on appelle ces ouvrages, à pierres seches.

PIERRÉE. Canal souterrein, souvent construit à pierres sèches, & glaisé dans le fond, qui sert à conduire les eaux des fontaines, des cours, & des combles.

PIERRÉE. Se dit d'une sorte de mortier composé de chaux, de sable, & de cailloutage, pour former un corps de maçonnerie, à l'aide des cofres.

PIERRIER. Est une espéce de gros canon court & large, fort peu différent du mortier, servant à jetter des pierres dans un chemin couvert, ou dans un autre lieu resserré où il y a des troupes.

PIEUX. Piéces de bois de chêne qu'on emploie de leur grosseur, pour faire les palées des ponts de bois, ou qu'on équarrit pour les files de pieux qui retiennent les berges de terre, les digues, &c. ou qui servent à construire les batardeaux. Les *pieux* sont différens des pilots, en ce qu'ils ne sont jamais tout-à-fait enfoncés dans la terre, & que ce qui en paroît en dehors, est souvent équarri.

PIGNON. C'est le haut d'un mur mitoyen, ou d'un mur de face, qui se termine en pointe, & où vient finir le comble.

PIGNON A REDANS. C'est, à la tête d'un comble à deux egouts, un *pignon* dont les côtés sont par retraite, en maniere de degrés, & qu'on faisoit anciennement pour monter sur le faîte d'un comble, lorsqu'il en falloit réparer la couverture, ce qui se fabrique encore aujourd'hui dans les pays froids, où les combles sont fort pointus, & plutôt par ornement que pour cet usage.

PIGNON ENTRAPETÉ. Se dit d'un bout de mur, à la tête d'un comble, dont le profil n'est pas triangulaire, mais à cinq pans, comme celui d'une mansarde, ou même à quatre, comme celui d'un trapeze.

PIGNON, *en Méchanique.* Eſt une petite roue dentée ; ou une eſpéce de rouleau de fer, ou d'autre métal, qui eſt comme cannelé, c'eſt-à-dire creuſé en long, pour recevoir les dents de quelque roue qui engrene dans les cannelures.

PILASTRE. C'eſt une eſpéce de colonne quarrée par ſon plan, ſouvent engagée dans le mur, enſorte qu'elle ne paroît que le quart, ou la cinquiéme partie de ſon épaiſſeur. Le pilaſtre eſt différent, ſelon les ordres, dont il emprunte le nom de chacun, ayant les mêmes proportions & les mêmes ornemens que les colonnes.

PILE DE PONT. C'eſt un maſſif de forte maçonnerie, dont le plan eſt le plus ſouvent hexagone barlong, & qui ſepare, & porte les arches d'un pont de pierre, ou les travées d'un pont de bois.

PILIER, *terme de Maçonnerie.* Eſpéce de colonne ronde ou quarrée par ſon plan, faite de bois ou de pierre, ſans aucune proportion, & qui ſert à ſoutenir un plancher, une poutre, une voûte, &c.

PILONS DE MOULIN. Dans les moulins où l'on fait la poudre à canon, & dans les autres où l'on fait de l'huile, la roue à aubes eſt aſſemblée à un arbre qui traverſe l'intérieur du moulin, autour de cet arbre il y a des fiches de bois qui, en tournant, accrochent alternativement des clefs attachées à de groſſes piéces de bois, qui ſe levent & ſe baiſſent verticalement, ce ſont ces piéces de bois que l'on nomme *pilons*, qui, venant à tomber, écraſent par leur poids les matieres qui ſont deſſous.

PILOTAGE, ou PILOTIS. C'eſt, dans l'eau, ou ſur un terrein de mauvaiſe conſiſtance, un eſpace peuplé de pilots, ſur lequel on ſonde.

PILOTAGE, *la ſcience du Pilote.* C'eſt l'art de preſcrire la route d'un vaiſſeau ſur mer, & de déterminer le point du ciel ſous lequel il ſe trouve. On peut diviſer le pilotage en cinq parties qui conſtituent eſſentiellement tout le fond de cet art, ſçavoir,

l'observation des astres, l'usage de la boussole, l'estime, l'usage des cartes marines, & la correction de la route.

**PILOTER.** C'est enfoncer des pieux ou des pilots, avec la *sonnette*, ou l'*engin*, jusqu'au refus du mouton ou de la hie.

**PILOTS.** Ce sont de grandes piéces de bois qui vont en diminuant par le bas, que l'on taille en pointe, afin de faciliter leur entrée dans la terre, dans le tems qu'on les y frappe ; ils sont d'usage pour les palées des ponts, pour les faces des quais de charpente, pour le devant des jettées des châteaux, des havres, &c. Ils sont ordinairement couronnés ou recouverts d'un chapeau, ou d'une lisse, avec laquelle ils sont assemblés à tenons & mortaises, au-dessous de laquelle on pose les ventrieres, pour les entretenir. Leur longueur n'est pas toujours la même, la plus considérable ne passe guere quarante pieds, sur seize à dix huit pouces de grosseur par le haut, lorsque le terrein est un peu ferme, on les chausse avec un sabot, ou soulier de fer, de quatorze à quinze livres pesant. On se sert aussi de *pilots* pour soutenir les clefs dans les quais de charpente, ce que l'on appelle *pilots de clefs*, & pareillement pour soutenir les *dormans* dans les mêmes quais, &c. que l'on nomme *pilots de dormans*.

**PILOTS DE REMPLAGE**, ou de **COMPRESSION.** C'est ainsi que l'on nomme les pilots dont on peuple l'étendue d'une fondation qu'on veut établir dans un mauvais terrein, pour les distinguer des autres pilots différemment employés, auxquels on donne des noms qui ont le plus de rapport à leur usage.

**PILOTS DE BORDAGE.** Quand pour fonder une pile de pont, ou quelqu'autre ouvrage dans un mauvais terrein, & qu'on juge à propos de faire un grillage, après que ce grillage a été bien établi, on enfonce tout autour, ou seulement sur le devant de la fondation, des *pilots*, que l'on nomme de *bordage*.

PILOTS DE GARDE. Pour conserver le revêtement de maçonnerie des quais & des bassins qui se font dans les ports de mer & dans les autres villes où il y a une navigation, contre le choc des vaisseaux, ou des bateaux qui pourroient les endommager, on plante de distance en distance des pilots adossés contre la maçonnerie, que l'on nomme *pilots de garde*.

PINCE. Barre de fer aiguisée d'un côté en biseau, qui sert aux maçons & aux charpentiers, pour remuer les fardeaux; aux canonniers, pour pointer & conduire les canons, aux paveurs, pour relever les pavés, & aux mineurs, pour détacher les pierres.

PINNULES. Sont deux petites plaques de cuivre fendues, dans le milieu, posées verticalement aux extrémités du diametre d'un *graphometre*, & aux extrémités de l'alidade, au travers desquelles on vise les objets quand on veut prendre l'ouverture d'un angle, pour faire quelque opération de trigonométrie.

PINTE. Vaisseau qui sert à mesurer des liqueurs. La pinte de Paris se divise en deux chopines, & contient deux livres d'eau, de seize onces chacune.

PIOCHE. Outil de fer en forme de marteau, large par le bout, emmanché sur un bâton d'environ deux pieds de longueur, servant aux maçons, carriers, pionniers, terrassiers, &c. pour remuer la terre, les platras, les démolitions, &c. La pioche sert à faire l'ouverture de la tranchée, à fouiller les fondations d'une muraille, & à remuer les terres d'un ouvrage: on ne sçauroit guere faire de siége sans cet instrument.

PIONNIER. Ouvrier que l'on emploie à l'armée pour applanir les chemins, creuser les tranchées, & faire les retranchemens pour les troupes, & les autres travaux d'un siége.

PIQUÉ. On appelle ainsi les pierres qui sont proprement piquées & dressées quarrément en leur pare-

ment, comme le moilon piqué.

PIQUER LE BOIS, *terme de Charpentier*. C'est marquer une piéce de bois avec le traceret, pour la tailler & la façonner.

PIQUETS. Sont des morceaux de bois de quatre à cinq pieds de long, qui servent à former les tunes dans les ouvrages de fascinage.

PIQUETS. Ce sont encore de petits morceaux de bois pointus, qu'on enfonce dans la terre pour tendre des cordeaux, lorsqu'on veut tracer quelque ouvrage.

PIQUET, *terme de Guerre*. On appelle ainsi un certain nombre de soldats & de cavaliers de chaque compagnie d'une armée, qui sont en état de marcher au premier commandement. Les soldats qui sont de piquet ne se deshabillent point, non plus que les cavaliers, ceux-ci ont même leurs chevaux toujours sellés pendant tout le temps qu'ils sont de piquet: ce temps est ordinairement de vingt-quatre heures.

Dans les parcs d'artillerie, il y a toujours un certain nombre de chevaux d'artillerie tout enharnachés & prêts à marcher pour les occasions subites & imprévues: c'est ce qu'on appelle *les chevaux de piquet*.

PIQUEUR. C'est, dans un attelier, un homme préposé par l'Entrepreneur pour recevoir par compte les matériaux, en garder les tailles, veiller à l'emploi du tems, marquer les journées des ouvriers, & piquer sur son rolle ceux qui s'absentent pendant les heures du travail, afin de retrancher de leur salaire. On appelle *Chassavants*, les moindres piqueurs, qui ne sont que hâter les ouvriers.

PIRAMIDE, ou PYRAMIDE. Solide dont la base est un polygone, & dont les faces sont des triangles plans qui ont leur sommet réuni en un seul point.

PISTON. C'est un corps cylindrique de métal, qui, étant agité par une manivelle dans le corps d'une pompe, sert, par son mouvement, à tirer ou à

aspirer l'eau, en la comprimant, pour la forcer de s'élever plus haut que sa source.

PIVOT. Morceau de fer, ou de bronze, arrondi à l'extrémité par où il entre dans une *crapaudine*, & attaché au bas du ventail d'une grande porte ; il sert à le faire tourner verticalement : cette maniere est la plus durable pour suspendre les portes.

PLACAGE. Se dit d'une maniere de revêtir un parapet, ou un rempart, & qui se fait avec de la terre noire de jardin, & des gazons coupés & appliqués pardessus.

PLACE ou EMPLACEMENT. Espace de figure réguliere, ou irréguliere, destiné pour bâtir, & sur lequel l'Architecte se régle pour déterminer ses projets.

PLACE BASSE. *Voyez* CASEMATES.

PLACE D'ARMES. Est un terrein propre à ranger des troupes en bataille, pour les envoyer de là dans les lieux où l'on en a besoin.

PLACES D'ARMES D'UNE ATTAQUE. Dans les travaux d'un siége, ce sont des lignes paralleles au front de l'attaque, où se termine la tranchée, creusées dans le terrein, & bordées d'un parapet formé par la terre qu'on en a tirée ; elles servent à couvrir un corps de troupes, que l'on y tient en réserve pour protéger les travaux de la tranchée, & en soutenir les travailleurs. *Voyez* au mot PARALLELES.

PLACES D'ARMES D'UN CHEMIN COUVERT. Ces places d'armes sont de deux sortes, les unes, qu'on nomme *saillantes*, sont celles qui sont pratiquées dans le chemin couvert, à l'endroit opposé aux angles saillans des ouvrages, & qui ont pour gorge l'arrondissement de la contrescarpe ; les autres, qu'on nomme *rentrantes*, sont celles qui sont placées dans les angles rentrans du chemin couvert.

PLACE D'ARMES D'UN CAMP. C'est le grand espace, ou terrein, où l'on peut ranger une armée en bataille.

Place d'armes d'une forteresse. Eſt le lieu où l'on fait aſſembler les troupes qui doivent monter la garde, pour les envoyer chacun à leur poſte.

Place de guerre. Eſt une forteresſe qui eſt fortifiée régulierement, ou irrégulierement.

Place haute. Eſt la plus élevée des plates-formes d'une caſemate, & celle qui regne avec le terre-plein du baſtion, pour y loger le canon qui doit battre la campagne.

PLAFOND. C'eſt le deſſous d'un plancher droit, ou ceintré, lambriſſé de lattes recouvertes de plâtre, ou revêtu de menuiſerie, on le décore ſouvent de peintures, ou d'ornemens de ſculpture.

PLAGE. Eſt une mer baſſe, vers un rivage étendu en ligne droite, sans aucun cap apparent, où l'on peut ancrer.

PLAINE ou PLANE. Outil de fer tranchant, qui a deux poignées pour le tenir, & qui ſert à dreſſer le bois. *Voyez* au mot Rabot.

PLAN, *en Géométrie*. Eſt une ſurface conſiderée ſans épaiſſeur, qui n'a ni courbure ni profondeur.

Plan, *terme d'Architecture civile & militaire*. Eſt une repréſentation des ouvrages ſur une ſuperficie plate; on l'appelle auſſi *Ichnographie*. C'eſt proprement le deſſein d'un ouvrage coupé horizontalement au niveau de la campagne, ou dont on auroit ruiné toute la hauteur, à l'exception de deux ou trois pieds au-deſſus du niveau du terrein.

Plan incliné, *terme de Mechanique*. C'eſt une ſurface inclinée à l'horizon, le long de laquelle on fait mouvoir un corps. Les Méchaniciens la mettent au rang des machines ſimples.

PLANCHER. Ce mot ſe dit autant d'une certaine épaiſſeur faite de ſolives, qui ſépare les étages, que de l'aire qu'elle porte, & ſur laquelle on marche; il ſe prend auſſi pour le deſſous, à bois apparent ou lambriſſé.

PLANCHETTE. Inſtrument dont on ſe ſert pour faire

toutes les opérations de la géométrie pratique ; comme de mesurer un angle, tirer des lignes paralleles à une base donnée, &c.

PLANÇONS, *terme d'Architecture hydraulique.* Ce sont de petits pilots ronds, de chêne, de douze à quinze pieds de longueur, sur trois à quatre pouces de diametre par le haut, finissant en pointe par le bas, lesquels ne sont pas taillés, ni équarris, ils sont d'usage pour maintenir les petits grillages qui couvrent le dessus des risbermes, des jettées de fascinage, & des avants-radiers.

PLANIMÉTRIE. La planimétrie est une partie de la géométrie pratique, qui enseigne à mesurer les superficies planes.

PLAQUER LE PLATRE. Maniere de l'employer, en le jettant fortement avec la main, comme pour gobeter & hourder ; & *plaquer le bois*, c'est l'appliquer par feuilles minces sur un assemblage d'autre bois, comme le pratiquent les Ébénistes.

PLAT, *terme de Charpenterie.* Poser une piéce de bois sur le *plat*, c'est la mettre sur son foible, ce qui est une mal-façon ; on doit toujours la mettre sur son fort, ce qu'on appelle *poser de champ.*

PLAT-BORD, *terme de Marine.* Espéce de garde-fou ou d'appui, qui regne autour du pont d'un vaisseau : il se dit aussi en général des piéces qui font le dessus du bordage d'un navire, ou d'un bateau.

PLATEBANDE, *terme d'Artillerie.* Est une espéce d'ornement que l'on fait aux canons, qui regne autour de la piéce, ayant un peu de relief au-dessus du reste du métal, & toujours précedé d'une moulure. Quand les piéces sont bien faites, elles ont ordinairement trois platebandes ; celle de *la culasse*, celle *du premier renfort*, & celle *du second renfort.*

PLATEBANDE. Moulure quarrée, plus haute que saillante, comme sont les faces d'un architrave.

PLATEBANDE DE BAYE. C'est la fermeture quarrée, qui sert de linteau à une porte ou à une fenêtre, & qui

compose quelquefois une voûte plate, les platebandes sont composées de plusieurs claveaux.

**PLATEBANDE DE PAVÉ.** C'est une rangée de pierres, d'un échantillon plus grand que le pavé ordinaire qu'elle renferme, comme peut être une bordure dans le pavé brut, pour le contenir, afin qu'il ne se dérange point.

**PLATÉE.** C'est un massif de fondement, qui comprend toute l'étendue d'un bâtiment, comme sont fondés les aqueducs, les écluses, formes, & autres ouvrages qui renferment un grand espace.

**PLATEFORME,** *en termes d'Artillerie.* C'est, dans une batterie de canons, un plancher fait de madriers, sur lequel on place le canon. Les *plateformes* se font toujours plus élevées sur le derriere que vers l'épaulement, afin que la piéce, en tirant, trouve de la résistance à reculer, & qu'on ait plus de facilité à la remettre en batterie après qu'on a chargé de nouveau.

**PLATEFORME.** Maniere de terrasse, pour découvrir une belle vue dans un jardin, on appelle aussi *plateforme*, la couverture d'une maison sans comble & couverte en terrasse de pierre, de ciment ou de plomb, comme cela se pratique en Espagne & en Italie, & même dans quelques Provinces méridionales de la France.

**PLATEFORME DE COMBLE.** Piéces de bois plates, assemblées par des entretoises, ensorte qu'elles forment deux cours ou rangs, dont celui de devant reçoit, dans des pas entaillés par embrevement, les chevrons d'un comble, & qui portent sur l'épaisseur des murs; quand ces *plateformes* sont étroites, comme sur de médiocres murs, on les nomme *sablieres*,

**PLATEFORME DE FONDATION.** Piéces de bois plates, arrêtées avec des chevilles de fer sur un pilotage, pour asseoir la maçonnerie dessus, ou posées sur des racinaux, dans le fond d'un réservoir, pour y

construire un mur de douve.

PLATRE. C'est une espéce de pierre grisâtre, qui ne se trouve que dans certains pays ; on fait cuire le plâtre au feu, comme la chaux, & il s'emploie sans mélange d'autres matieres, il suffit de l'abreuver avec de l'eau, & de le mettre sur le champ en œuvre ; car si on le laissoit sécher, il ne pourroit plus s'appliquer contre d'autre corps.

PLEIN. On dit le plein d'un mur, pour signifier le massif.

PLINTHE, *en Architecture*. Est une table quarrée, sous les moulures des bases d'une colonne & d'un piédestal : ce mot est masculin, mais les ouvriers le font feminin. Les menusiers appellent aussi *plinthe*, une bande de bois mince, qu'ils font regner dans le pourtour d'un lambris de menuiserie, soit par haut ou par bas, pour racheter la pente, ou les inégalités d'un plancher qui n'est point de niveau.

PLOMB D'OUVRIER. Petit poids de quelque métal, attaché au bout d'une ligne, ou cordeau, passe dans une plaque de fer ou de cuivre, appellé *chas*, dont les ouvriers se servent pour élever perpendiculairement un mur, ou un pan de bois, & pour juger de son àplomb & surplomb.

PLOMB DE SONDE, *terme de Marine*. Morceau de plomb qui a la forme d'un cône, attaché à une corde nommée *ligne*, que l'on jette dans la mer pour sonder, c'est-à-dire pour sçavoir combien il y a de brasses d'eau dans l'endroit où l'on se trouve, & de quelle qualité est le fond du terrein.

PLONGÉE DU PARAPET. C'est la pente ou l'inclinaison de sa partie supérieure vers la campagne.

PLONGER. Ce mot est affecté aux décharges de canon qui se font de haut en bas

PLUIE DE FEU, *terme de Pyrotechnie*. C'est l'effet d'une composition que l'on met dans les pots des fusées

fusées volantes, & qui, étant allumée en l'air, produit une grande quantité d'étincelles, en forme de pluie.

**PLUS**, *terme d'Algebre*. C'est une expression dont on se sert dans les calculs, pour marquer l'addition d'une quantité à une autre de même espéce. Le caractere de cette expression est cette croix $+$. Ainsi, voulant exprimer l'addition de 6 & de 8, ou de *a* & de *b*, on écrit ainsi $6 + 8$, $a + b$.

**POINÇON ou AIGUILLE**. Piéce de bois debout, où sont assemblées les petites forces, & le faite d'une ferme; on nomme aussi *poinçon*, l'arbre d'une machine, sur lequel elle tourne verticalement, comme l'arbre d'une grue.

**POINT**. Les Mathématiciens entendent par ce terme une quantité infiniment petite, qui n'a ni longueur, ni largeur, & qui par conséquent est indivisible.

**POINT DE NIVEAU**. Ce sont, dans l'opération du nivellement, les extrémités de la ligne horizontale, bornoyée avec l'œil.

**POINT DE PARTAGE**. *Voyez* PARTAGE.

**POINT PHYSIQUE**. C'est l'objet le moins sensible à la vue, marqué avec la plume, ou la pointe du compas.

**POINTAL**. C'est toute piéce de bois qui, mise en œuvre à plomb, sert d'étaie aux poutres qui menacent ruine, ou pour quelqu'autre usage.

**POINTER**, *terme d'Artillerie*. Se dit du canon qu'on met en mire & en état de tirer à un certain point désigné.

**POITRAIL**. Grosse piéce de bois, comme une poutre, pour porter, sur des pié-droits ou jambes étrieres, un mur de face, ou un pan de bois.

**POLYEDRE**. Est un solide formé par la circonvolution d'un polygone régulier autour de son diametre, mais pour cela il faut que le polygone ait ses côtés pairs, afin que le *polyedre* soit régulier. Par exemple, un octogone & un dodecagone décrivent des polye-

dres uniformes, c'est-à-dire ; dont les parties sont semblables à droite & à gauche du centre de l'axe.

POLYGONE, *terme de Geométrie.* On appelle ainsi une figure qui a plusieurs angles & plusieurs côtés, on le nomme régulier, quand ses côtés & ses angles sont égaux, & irrégulier, lorsque ses angles & ses côtés sont inégaux.

POLYGONE, FRONT DE POLYGONE. Se dit, en Fortification, d'un front d'ouvrage composé d'une courtine & de deux bastions ; on appelle aussi *polygone extérieur* d'une fortification, la ligne qui aboutit aux pointes, ou aux angles saillans de deux bastions ; & *polygone intérieur*, celle qui répond à leurs centres.

POLYNOME, *terme d'Algebre.* C'est une quantité composée de plusieurs autres, moyenant le signe +, ou le signe —.

POMPE. Est une machine hydraulique, qui sert à élever les eaux, elle est composée d'un tuyau, dont la principale partie est appellée *corps de pompe*, & le reste *tuyau montant*, ou *tuyau de conduite* ; d'un *piston* qui a son jeu dans ce corps de pompe, & de deux *soupapes* ou *clapets*, par où entre l'eau. Il y a plusieurs sortes de pompes qui peuvent toutes se réduire à ces quatre, qui sont, la *pompe aspirante*, la *soulevante*, la *refoulante*, & la *mixte* ; on appelle aussi pompe, le pavillon qui renferme cette machine.

POMPE ASPIRANTE. Est celle qui, par le mouvement d'un *piston* creux, garni de *soupape* ou *clapet*, attire l'eau au dessus de la *soupape* du corps de *pompe*, jusqu'à la hauteur de trente-un pieds, ou environ, suivant la pesanteur de l'air qui en est le principe ; ce piston eleve en même tems l'eau qu'il avoit fait passer au dessus de la soupape, en s'abaissant. Cette espéce de *pompe* est la plus simple de toutes.

POMPE SOULEVANTE, EXPULSIVE, ou à ÉTRIER. On appelle ainsi celle qui, ayant son corps de pompe renversé, & l'action de son piston creux, garni

d'une soupape, se faisant dans l'eau par le moyen d'un étrier ou chassis de fer, souleve l'eau, & la pousse au dessus de la soupape du corps de pompe, dans le tuyau de conduite ou d'elevation.

POMPE REFOULANTE, ou de COMPRESSION. Celle qui, à la différence des autres, a son tuyau montant à côté du corps de pompe, & dont le corps de pompe même & le piston, sont à peu-près semblables a une seringue ordinaire, en ce que ce piston n'étant pas creux, & n'ayant pas de soupape comme les autres, l'eau ne passe pas au travers, mais il l'attire seulement, en s'élevant, au dessus de la soupape du corps de pompe, & la pousse, en s'abaissant, au dessus de l'autre soupape qui est au bas du tuyau montant.

POMPE MIXTE. Celle qui est composée en partie de la pompe *aspirante*, & en partie de la *refoulante*. *Voyez* dans la premiere partie de *notre Architecture hydraulique*, différens exemples de ces diverses espéces de pompes, appliquées à des machines hydrauliques.

PONCEAU. Petit pont d'une arche, pour passer un ruisseau, ou un canal.

PONT, *terme d'Architecture*. Est un chemin construit de pierre ou de bois, & élevé en l'air par artifice, pour traverser une riviere ou un fossé.

PONT A BASCULE. Celui qui s'éleve d'un côté, & se baisse de l'autre, étant porté sur un aissieu par le milieu.

PONT A COULISSE. Petit pont qui se glisse dans œuvre, pour traverser un fossé.

PONT DE BOIS. Celui qui est élevé sur des pilots & palées de charpente, qui soutiennent des travées de grosses piéces de bois, ou dont les travées sont posées sur des piles de pierre.

PONT DE JONCS. Est un pont fait de grosses bottes de joncs qui croissent dans les endroits marécageux, ou sur le bord de quelque riviere, qu'on lie les unes contre les autres, & sur lequel on met des planches,

Q 2

pour jetter dans des fossés, lorsqu'on veut en affermir le passage.

PONT DE PIERRES. Celui qui est fait avec des piles, arcades, & culées de pierres de taille.

PONT DORMANT. Celui qui ne differe du pont levis, qu'en ce qu'il est fixe, & qu'au lieu de chaines, pour garde-foux, il a des bras, ou contrevents de bois.

PONT LEVIS. Celui qui, étant fait en maniere de plancher, se leve & se baisse devant la porte d'une ville, ou d'un château, par le moyen des fléches, des chaînes, & d'une bascule. On appelle *pont à fleche*, celui qui n'a qu'une fléche, avec une anse de fer qui porte deux chaines, pour enlever un petit pont au devant d'un guichet. Celui-ci se leve tout entier, au lieu que le pont en bascule, en se levant d'un côté, s'abaisse de l'autre, en forme de trebuchet, par le moyen d'un *aissieu* passant au milieu de sa longueur, & appuyé des deux côtés sur deux *tourillons*.

PONT TOURNANT. Celui qui tourne sur un pivot, pour laisser passer les bateaux. Il y en a un beau de cette espéce sur la Seine, à Rouen : on en voit aussi un pareil à l'entrée du jardin des Tuileries, du côté des Champs Elisées à Paris.

PONT VOLANT. Celui qui est fait d'un ou deux bateaux joints ensemble par un plancher entouré d'une balustrade ou garde-fou, avec un ou plusieurs mâts, où est attaché, par un bout, un long cable porté de distance en distance sur de petits bateaux, jusqu'à une ancre, où l'autre bout est arrêté au milieu de l'eau, ensorte que ce pont se meut comme un pendule, d'un côté de la riviere à l'autre, par le moyen d'un gouvernail seulement : il se fait quelquefois à deux étages, pour passer plus de monde, ou de la cavalerie & de l'infanterie, en même tems. On appelle encore *pont volant*, tout pont fait de *pontons* de cuivre, de bateaux de cuir, de tonneaux, ou de poutres creuses, qu'on jette sur une riviere,

& qu'on couvre de planches, pour faire passer promptement une armée. Enfin on nomme aussi *pont volant* les petits ponts à chevalet, qui se font en rampe sur les travaux, pour faciliter le transport des terres & des autres matériaux, à mesure qu'on s'éleve au dessus du rez-de-chaussée, ou qu'on s'approfondit au dessous.

PONTONS, *en termes de Marine*, se font de plusieurs manieres : ceux dont on se sert à porter le canon dans les vaisseaux de guerre, lorsqu'on les veut armer, sont de vieux navires, desquels on a retranché les châteaux d'avant & d'arriere, pour les réduire à n'avoir plus qu'un pont ; & ceux qui sont d'usage pour approfondir les ports de mer, sont quarrés, en forme de parallelpipede, dont le dessus est garni de cabestans & virveaux, pour serrer les cordages qui les retiennent, lorsqu'ils sont amarrés à des arganeaux, ou à autre chose.

PONTON, *en termes d'Artillerie*, est une espéce de bateau, dont le fond est plat & rectangulaire, le tout composé d'une carcasse de charpente, sur laquelle sont appliquées de grandes feuilles de cuivre, clouées près à près. Ces pontons se conduisent à l'armée sur des chariots nommés *haquets*, & servent à faire des ponts sur les rivieres, pour y passer les troupes & du canon.

PORCHE. Retranchement qui se fait à l'entrée d'une Église, ou d'un appartement, pour y ménager une double porte, & mettre son intérieur, par ce moyen plus à l'abri du vent & de l'air extérieur.

PORT. Endroit au bord de la mer, ou d'une riviere, où abordent les vaisseaux & autres bâtimens, qui y peuvent rester en sûreté, tant par la disposition du lieu, que parce qu'il est fermé d'un mole ou d'une digue, avec fanal & chaines, on nomme aussi *havres*, les ports de mer.

PORTÉE, *en termes de Marine*. C'est la charge que peut avoir un vaisseau, qu'on appelle port du vais-

ſeau; elle ne s'exprime point par livres, mais par tonneau, qui a la peſanteur de 2000 livres, parce qu'un tonneau plein d'eau de la mer, peſe à peu-près autant, ainſi quand on dit que la portée d'un vaiſſeau eſt de cent tonneaux, cela veut dire qu'il peut porter la charge de 200000 livres, ou de 2000 quintaux.

PORTÉE DES PIECES, *terme d'Artillerie*. C'eſt le chemin que peut parcourir le boulet d'une piéce. Il y a la portée *à toute volée*, & la portée *de but en blanc*. La premiere eſt celle dans laquelle la piéce fait un angle de quarante-cinq degrés avec l'horizon, & la ſeconde eſt la ligne ſenſiblement droite que décrit le boulet en ſortant du canon. *Voyez* ce qui eſt dit ſur la portée des piéces, dans notre *Bombardier François*.

PORTÉE, *terme de Charpente*. C'eſt l'excédent d'une poutre entre deux gros murs, ou la partie qui appuie ſur le mur même. Plus une poutre a de portée dans le mur, plus elle eſt ſolide, & a de réſiſtance; c'eſt pourquoi il faut toujours, autant qu'il eſt poſſible, qu'une poutre porte, à deux ou trois pouces près, ſur toute l'épaiſſeur du mur.

PORTE-FEU. C'eſt le bois d'une fuſée à bombe ou à grenade, on l'appelle auſſi *ampoulette*.

PORTE D'ÉCLUSES, *terme d'Architecture hydraulique*. Pour retenir l'eau aux endroits où l'on conſtruit des écluſes, on pratique des portes à leurs extrémités, qui s'ouvrent & ſe ferment de différentes manieres, ſelon la diſpoſition des mêmes écluſes. Les unes ſont à deux *venteaux*, & ſervent aux écluſes en éperon; les autres ſont à *vannes*, que quelques-uns appellent des *pelles*, & s'emploient aux écluſes quarrées. Mais comme les écluſes ſont composées ſouvent de deux paires de *portes*, celle qui ſe trouve au deſſus du courant de l'eau, s'appelle *porte de tête*, & celle qui eſt au deſſous, s'appelle *porte de mouille*. *Voyez* à ce ſujet la ſeconde partie

de l'Architecture hydraulique, où l'on donne des desseins & des descriptions de *portes* d'eclufes de toutes les espèces, & où l'on entre dans un très-grand détail sur leur construction.

**PORTER.** Terme qui s'entend de plusieurs manieres dans l'art de bâtir, on dit qu'une piéce de bois, ou qu'une pierre porte tant de long & de gros, pour signifier qu'elle a tant de longueur & de grosseur. *Porter de fond*, c'est porter à plomb & par empattement dès le rez-de-chaussée. Porter *à crû*; on dit qu'un corps porte à crû, lorsqu'il est sans empattement ou retraite; & porter *à faux*, c'est porter en faillie, ou par encorbellement: on dit aussi qu'une colonne ou qu'un pilastre porte *à faux*, quand il est hors de son à plomb.

**PORTIERE.** On appelle ainsi, en artillerie, des venteaux de madriers, servant à fermer les embrasures d'une batterie. On les ferme après que la piéce a tiré, afin que les canonniers qui la fervent, ne foient point incommodés de la mousqueterie, dont les portieres peuvent les garantir, mais cela ne se pratique guere que quand les batteries font tout près de la contrescarpe.

**PORTIQUE.** Espéce de galerie, avec arcades, soutenue par des colonnes, ou par des piliers de pierre, sans fermeture, & où l'on peut se promener à couvert.

**POSER.** C'est, parmi les ouvriers, mettre une pierre en place & à demeure; & *déposer*, c'est l'ôter de sa place, ou parce qu'elle ne la remplit pas exactement, ou parce qu'elle est en delit. *Poser à sec*, c'est construire sans mortier, ce qui se fait en frottant les pierres avec du grès & de l'eau par leurs joints de lit bien dressés, jusqu'à ce qu'il n'y reste point de vuide, & c'est de cette maniere que font construits la plûpart des bâtimens antiques, & la grande façade du Louvre, du côté de Saint Germain l'Auxerrois, à Paris. *Poser à crû*, c'est dresser

sans fondation un pilier, une étaie, ou un pointal, pour soutenir quelque chose. Poser de *cant* ou de *champ*, c'est mettre une brique sur son côté le plus mince, & une piéce de bois sur son *fort*, c'est-à-dire, sur sa face la plus étroite. Poser de *plat*, c'est faire le contraire, & poser en *decharge*, c'est poser obliquement une piéce de bois, pour empêcher la charge, pour arcbouter & contreventer. On dit la *pose* d'une pierre, pour signifier l'endroit où elle est placée à demeure.

**POSTE.** Est un terrein dans lequel on met un corps de troupes, pour le conserver, & pour se couvrir en cas de siége ou d'attaque.

**Poste avancé.** C'est un terrein dont on se saisit pour s'assurer des devants, & couvrir les postes qui sont derriere.

**POT A FEU**, *terme d'Artillerie*. C'est un pot de terre avec ses anses, dans lequel on renferme une grenade avec de la poudre fine, & que l'on jette sur l'ennemi après avoir allumé la méche qui y doit porter le feu.

**Pot en tête.** Sorte de casque ou d'armure de fer; dont les sappeurs se couvrent la tête. Il est à l'épreuve du fusil.

**POTEAU.** C'est, en charpenterie, toute piéce de bois debout, & qui est de différente grosseur, selon sa longueur & ses usages.

**Poteau cornier.** Maîtresse piéce des côtés d'un pan de bois, ou à l'encoignure de deux, laquelle est ordinairement d'un seul brin.

**Poteau de cloison.** Celui qui est posé à plomb, retenu à tenons & mortaises dans les sablieres d'une cloison.

**Poteau de decharge.** Celui qui est incliné en maniere de guette, pour soulager la charge dans une cloison, ou un pan de bois.

**Poteaux d'écurie.** Morceaux de bois tournés, d'environ quatre pieds de haut hors de terre, & de

quatre pouces de gros chacun, qui servent à séparer les places des chevaux dans les écuries.

**Poteau de fond.** Tout poteau qui porte à plomb sur un autre dans tous les étages d'un pan de bois.

**Poteaux de garde.** Sont des pilots de bois de huit pouces d'équarrissage, dont on se sert pour revêtir les bassins & les quais qui bordent les ports de mer, afin de recevoir le *heurt* des vaisseaux, & les empêcher de toucher à la pierre, qu'ils dérangent & démolissent avec le tems, ils saillent du vif des murs, auxquels ils sont retenus avec des ancres de fer, & sont espaces les uns des autres d'environ douze à quinze pieds.

**Poteau d'huisserie** ou de **croisée.** Celui qui fait le côté d'une porte ou d'une fenêtre.

**Poteau de lucarne.** Ceux qui, à côté d'une lucarne, servent à en porter le chapeau.

**Poteau de membrure.** Piéce de bois de douze à quinze pouces de gros, réduite à sept ou huit d'épaisseur, jusqu'à la console ou corbeau qui le couronne, & qui est pris dans la piéce même, laquelle sert à porter de fond les poutres dans les cloisons & pans de bois.

**Poteau de remplissage.** Celui qui sert à garnir un pan de bois, & qui est de la hauteur de l'étage.

**Poteau montant.** C'est, dans la construction d'un pont de bois, une piéce de bois retenue à plomb par deux contrefiches au dessous du lit, & par deux décharges au dessus du pavé, pour entretenir les lices ou garde-foux.

**POTELETS.** Petits poteaux qui garnissent les pans de bois sur les appuis des croisées, sous les décharges, dans les fermes des combles, les échiffres des escaliers, &c.

**POTENCE.** Piéce de bois debout, comme un pointal, couverte d'un chapeau ou semelle par dessus, & assemblée avec un ou deux liens, ou contre-fiches, qui sert pour soulager une poutre d'une trop longue

portée, ou pour en soutenir une qui est éclatée.

**POTERNE.** Est une fausse porte que l'on fait en différens endroits d'une place, & principalement dans les revers de l'orillon, pour communiquer aux ouvrages détachés, & aussi pour faire des sorties secrettes.

**POUCE.** Douziéme partie du pied, laquelle se divise aussi en douze parties que l'on appelle *lignes*. Le pouce superficiel quarré a 144 de ces lignes, & le pouce cube en a 1728.

**POUCE DE PIED CUBE.** Est un parallelipipede, qui a pour base un pied quarré, & pour hauteur un pouce, & qui vaut par conséquent 144 pouces cubes.

**POUCE DE PIED QUARRÉ.** Est un rectangle, qui a un pouce de base sur un pied de hauteur, & qui vaut par conséquent douze pouces quarrés.

**POUCE DE TOISE CUBE.** Est un parallelipipede, qui a pour base une toise quarrée, & pour hauteur un pouce.

**POUCE DE TOISE QUARRÉE.** Est un rectangle, qui a un pouce de base sur une toise de hauteur, & qui contient soixante & douze pouces quarrés.

**POUCE DE SOLIVE.** Est un parallelipipede, qui a pour base un pouce quarré, & pour hauteur la toise; ainsi un pouce de solive, ou une cheville, est la même chose.

**POUCE D'EAU.** Mesure en usage parmi les fontainiers; c'est une ouverture d'un pouce de diametre, qui doit fournir, selon Mr. Mariotte, quatorze pintes d'eau, mesure de Paris, en une minute, 840 pintes en une heure, & 20160 pintes en vingt-quatre heures. *Voyez* ce que nous avons dit à ce sujet dans la premiere partie de notre Architecture hydraulique, tome premier, page 135.

**POUDRE A CANON.** C'est une composition qui se fait avec du salpêtre, du soufre & du charbon. Il y entre $\frac{3}{4}$ de salpêtre, $\frac{1}{8}$ de soufre, & autant de charbon-

Ces trois matieres se battent bien ensemble, pour ne faire plus qu'une composition ; après quoi on la tamise, pour la grainer de la grosseur qu'on veut. L'on croit communément que la poudre a été inventée au commencement du quatorziéme siécle, par Berthold Schwartz, Moine Allemand, de Fribourg en Brisgaw, fameux Chymiste ; mais plusieurs Auteurs célébres prétendent qu'elle est bien plus ancienne. On peut voir l'origine de la poudre dans le Dictionnaire de Mathématique de Mr. Saverien, au mot *Artillerie.* A l'égard de sa composition, & de la maniere de la faire, on peut avoir recours à la seconde partie du *Bombardier François*, où j'ai donné une théorie des effets de la poudre, dans laquelle je prouve la nécessité du mêlange des matieres dont elle est formée. *Voyez* encore le *Traité des feux d'artifice de Mr. Frezier*, *in octavo*, nouvelle édition imprimée à Paris, chez Jombert, en 1747.

**POULEVRIN** ou **PULVERIN.** Est de la poudre à canon pulvérisée & non granée, dont on se sert pour la composition des feux d'artifice.

**POULIE.** Petite roue, ordinairement de cuivre, avec un canal sur son épaisseur, laquelle tourne sur un *goujon* qui la traverse, & dont on se sert aux grues, engins & autres machines, pour empêcher le frottement des cordages en élevant les fardeaux. La machine où il n'y a qu'une poulie, s'appelle *monopaste* ; celle qui en a deux, *dispaste* ; celle qui en a trois, *trispaste* ; celle qui en a quatre, *tetrapaste* ; celle qui en a cinq, *pentaspaste*, & généralement *polyspaste*, celle qui en a plusieurs.

**POUPPE.** C'est la partie qui forme l'arriere d'un vaisseau, où est attaché le gouvernail.

**POURTOUR.** C'est la longueur ou l'étendue de quelque chose autour d'un espace ; ainsi on dit qu'une souche de cheminée, qu'une corniche de chambre, un lambris, &c. ont tant de pourtour, c'est-à-dire, tant de longueur ou d'étendue dedans, ou dehors-

œuvre; c'est aussi la circonférence d'un corps rond; comme d'un dôme, d'une colonne, &c. ce que les Géométres nomment *peripherie*.

**Pourtour.** On entend encore par ce terme l'étendue d'un bâtiment, ou la mesure d'un corps quelconque. On dit, ce jardin, cette maison, ont tant de toises de *pourtour*.

**POUSSÉE.** C'est l'effort que fait un arc ou une voûte, pour écarter ses pié-droits de l'à-plomb où on les a élevées, & qu'on retient par des contre-forts. Plus un arc est surbaissé, plus il a de *poussée*. Ce mot se dit aussi de l'effort que font les terres d'un rempart, d'un quai, ou d'une terrasse, contre le revêtement de maçonnerie qui les soutient. *Voyez* ce que nous avons dit sur cette *poussée des terres*, dans *la science des Ingenieurs*, livre premier.

**POUSSER.** On dit qu'un mur *pousse au vuide*, lorsqu'il boucle, ou fait ventre. *Pousser à la main*, c'est couper les ouvrages en plâtre faits à la main, & qui ne sont pas traînés; c'est aussi, en menuiserie, travailler à la main des balustres, moulures, &c.

**POUTRE.** C'est la plus grosse piéce de bois qui entre dans un bâtiment, & qui soutient les travées des planchers; il y en a de différentes longueurs & grosseurs.

**Poutre armée.** Celle sur qui sont assemblées deux décharges en about avec une clef, retenues par des liens de fer, ce qui se pratique quand on veut faire porter à faux un mur de refend, ou lorsque le plancher est d'une si grande étendue qu'on est obligé de se servir de cet expédient pour soulager la portée de la poutre, en faisant un faux plancher par-dessus l'armature.

**Poutre feuillée.** Celle qui a des feuillures ou des entailles, pour porter par encastrement les bouts des solives.

**Poutre quartderonnée.** Celle sur les arêtes de laquelle on aura poussé un quart de rond, une doucine,

ou quelqu'autre moulure entre deux filets, ce qui se fait plutôt pour ôter la flache, que par ornement.

**POUTRELLE.** Petite poutre de dix ou douze pouces d'équarrissage, qui sert à porter un médiocre plancher, & à d'autres usages.

**POZZOLANE.** Terre rougeâtre qui tient lieu de sable en Italie, & qui, mêlée avec de la chaux, fait un excellent [illegible] qui durcit à l'eau.

**PRECEINTES**, *terme de Marine.* Ce sont de longues piéces de bois qui lient les vaisseaux par le dehors de l'avant à l'arriere.

**PRESENTER.** Terme qui, selon les ouvriers, signifie poser une piéce de bois, une barre de fer, ou toute autre chose, pour sçavoir si elle conviendra à la place où elle est destinée, afin de la réformer & de la rendre juste avant que de l'assurer à demeure.

**PRISME**, *en Geométrie*, est un solide qui a ordinairement pour base un triangle, un quadrilatere, ou un polygone, qui est renfermé par autant de parallelogrammes qu'il y a de côtés à sa base, & qui est couronné par un plan égal & parallele à celui de la base: on le nomme *prisme droit*, lorsqu'il est renfermé par des parallelogrammes rectangles, *prisme oblique*, lorsqu'il est incliné sur sa base; *prisme triangulaire*, lorsqu'il a pour base un triangle; *prisme quadrilatere*, ou *parallelipipede*, lorsqu'il a pour base un parallelogramme, ou un rectangle; enfin *prisme*, de cinq, de six & de sept côtés, &c. lorsqu'il a pour base un polygone de cinq, de six & de sept côtes.

**PROBABILITÉ.** *Calcul des probabilités*; calcul par lequel on détermine le fond qu'on doit faire sur un évènement. On peut consulter là-dessus *l'essai sur les probabilités*, par Mr. *Desparcieux.*

**PROBLÊME.** C'est une question dont on demande la solution: elle contient ordinairement trois points.



1°. *La proposition*, qui comprend ce que l'on doit faire. 2°. *La résolution*, qui fait le détail de la maniere dont on doit s'y prendre pour parvenir à ce qui est proposé. 3°. *La demonstration*, qui fait voir clairement qu'ayant fait tout ce qu'exigeoit la résolution, il en doit résulter absolument ce qu'on demandoit dans la proposition. Il y a de deux sortes de *problêmes*, des *déterminés*, & des *indéterminés*. Le *problême déterminé* est celui où tout ce qui appartient à sa résolution, est determiné, & il n'admet par conséquent qu'une résolution. *Le problême indeterminé*, au contraire, ne comprend pas tout ce qui doit servir à la résolution; aussi ces sortes de problêmes peuvent-ils se résoudre d'une infinité de manieres.

PRODUIT. Quantité qui résulte de la multiplication de deux ou de plusieurs nombres, ou lignes, l'un par l'autre. Ainsi le *produit* de 5 multiplié par 4 est 20, & le produit de deux lignes multipliées l'une par l'autre, est appellé le *rectangle* de ces lignes.

PROFIL. C'est le contour d'un membre d'Architecture, comme d'une base, d'une corniche, &c. On dit *profiler*, pour dire dessiner seulement le contour de quelque chose que ce soit.

PROFIL DE BATIMENT. C'est le dessein d'un bâtiment coupé sur sa longueur ou sur sa largeur, pour en voir les dedans & les épaisseurs des murs, voûtes, planchers, &c. C'est ce qu'on nomme encore *coupe*, *scenographie*, & *section perpendiculaire*.

PROFIL DE FORTIFICATION. Est ce qui fait voir la hauteur & l'épaisseur des parapets, des remparts, des banquettes & des murs, leur talut, leur pente, & la profondeur des fossés.

PROGRESSION. Suite de plusieurs nombres qui croissent ou décroissent dans une certaine proportion. *La progression* se distingue en *arithmétique*, en *geométrique*, & en *harmonique*. *Voyez*-en l'explication dans

le *Dictionnaire de Mathématique de Mr. Saverien*, au mot *Progression*.

**PROJECTION**, *terme d'Artillerie*. Les bombes, étant chassées par la poudre, décrivent des paraboles, & si l'on suppose que la partie supérieure de l'ame du mortier soit prolongée en ligne droite, cette ligne est nommée *ligne de projection*, qui est une tangente à la parabole que décrit la bombe.

**PROJET**. Est généralement tout ouvrage nécessaire à faire tant au dehors qu'au dedans d'une place ; on rend ces projets sensibles par des plans & des profils qu'on lave de jaune, ou de *gomme-gutte*, afin de faire voir que ce sont des ouvrages à faire ; ces projets sont envoyés en Cour par les Ingénieurs, afin d'obtenir les fonds nécessaires pour leur exécution.

**PROLONGE**, *terme d'Artillerie*. Est un cordage qui sert à tirer le canon en retraite quand une pièce est embourbée. Les canonniers se servent des prolonges pour conduire une pièce de canon d'un lieu à un autre, à force de bras.

**PROPORTION**. C'est la justesse des membres de chaque partie des ouvrages, tant d'Architecture, que de fortification, & la relation des parties au tout-ensemble.

**PROPORTION**, *terme de Mathématique*. C'est la ressemblance de deux ou plusieurs raisons. Comme les raisons peuvent être de trois sortes, ou *arithmétiques*, ou *géométriques*, ou *harmoniques*, on distingue aussi trois sortes de proportions sous ces trois épithetes. *Voyez*-en les définitions & les propriétés dans le *Dictionnaire universel de Mathématique* ci-devant cité.

**PROPORTIONNEL**. Quantité, soit en lignes ou en nombres, dont les parties ont un certain rapport ou une proportion entr'elles.

**PROPOSITION**, *en Géométrie*. Est l'exposition d'une vérité prouvée par démonstration. Telles sont les *propositions* des élémens d'*Euclide*. Les propositions se divisent en *problèmes* & en *théorèmes*. *Voyez* à ces deux mots.

**PROUE.** Eſt la partie qui forme l'avant d'un vaiſſeau ; & qui s'avance la premiere en mer.

**PUISART.** C'eſt, dans le corps d'une maiſon, ou dans le noyau d'un eſcalier à vis, une eſpéce de puits avec un tuyau de plomb ou de bronze, par où s'écoulent les eaux des combles ; c'eſt auſſi, au milieu d'une cour, un puits bâti à pierres ſéches, & recouvert d'une pierre ronde trouée, où ſe rendent les eaux pluviales qui ſe perdent dans la terre.

**PUISART.** Se dit auſſi d'un receptacle où l'eau ayant été amenée par le ſecours d'une machine, eſt repriſe par de nouvelles pompes pour la faire monter plus haut. Par exemple, à la machine de Marly, il y a ſur la rampe de la montagne deux puiſarts.

**PUISARTS D'AQUEDUCS.** Ce ſont, dans les aqueducs qui portent des conduites de ſer ou de plomb ; certains trous pour vuider l'eau qui peut s'échapper des tuyaux dans le canal.

**PUISARTS DE SOURCES.** Ce ſont certains puits qu'on fait d'eſpace en eſpace pour la recherche des ſources, & qui ſe communiquent par des pierrées qui portent toutes leurs eaux dans un regard ou receptacle ; d'où elles entrent dans un aqueduc.

**PUISSANCE**, *terme de calcul.* On donne ce nom ; en algebre, à des quantités qui proviennent de la multiplication d'une quantité quelconque par elle-même, & de ce nouveau produit par la premiere quantité, & ainſi de ſuite, comme 2, 4, 8, 16, 32, &c. où 2 eſt la premiere puiſſance, 4 la ſeconde, 8 la troiſiéme, 16 la quatriéme, &c. *Voyez* au mot RACINE.

**PUISSANCE**, *terme de méchanique.* Eſt tout ce qui peut mouvoir un corps peſant, & c'eſt à cauſe de cela qu'on l'appelle *force mouvante ;* ainſi la peſanteur ou le poids eſt une puiſſance, par rapport au corps peſant qu'elle fait mouvoir, & cette puiſſance s'appelle *puiſſance inanimée*, à la différence de celle qui eſt animée, comme la puiſſance d'un animal. On

dit

dit qu'une puissance est double ou triple d'une autre, quand elle peut soutenir un poids dont la pesanteur est double ou triple du poids que soutient cette autre puissance.

PUITS DE MINEUR. Est une ouverture perpendiculaire, percée dans la terre de la grandeur de trois ou quatre pieds en quarré, que l'on fait pour s'enfoncer autant qu'on le juge nécessaire pour conduire des galeries de mine sous le chemin couvert d'une place, ou des autres ouvrages, soit de la part des assiégeans ou des assiégés.

PUREAU ou ÉCHANTILLON. C'est ce qui paroît à découvert d'une ardoise ou d'une tuile mise en œuvre.

PYRAMIDE. Est un corps terminé en pointe, & formé par trois, quatre, cinq & six triangles, ou davantage, c'est-à-dire par autant de triangles qu'il y a de côtés à l'axe de la pyramide. Si la base n'a que trois côtés, sa surface est composée de trois triangles, & elle se nomme *pyramide triangulaire*, si elle en a quatre, sa surface est de quatre triangles, & se nomme *pyramide quadrilatere*; on la nomme *pyramide droite*, lorsque sa pointe n'est point plus inclinée d'un côté que de l'autre, & *pyramide oblique*, lorsqu'elle est inclinée sur sa base.

PYRAMIDE TRONQUÉE. Est une pyramide dont on a supprimé la pointe, en coupant la pyramide en deux parties par un plan parallele à la base, alors celle qui répond à la base, est ce qu'on nomme *pyramide tronquée*.

PYROTECHNIE. C'est l'art de faire la poudre à canon, & les feux d'artifice en général. On donne aussi ce nom à l'art de fondre les canons, les mortiers & autres armes à feu, & même à la fonte, affinage & préparation des métaux.

QUADRATRICE, *en Géométrie*. Est le nom d'une courbe qui a été imaginée par *Dinostrate*, laquelle a plusieurs propriétés, dont la plus essentielle est que, par son moyen, on peut partager un angle en trois parties égales, comme on le peut voir dans mon *Cours de Mathématique*.

QUADRATURE. Réduction géométrique d'une figure curviligne à un quarré qui lui soit exactement égal. Archimede est celui qui a donné la meilleure approximation de la quadrature du cercle. Voyez *l'histoire des recherches faites sur la quadrature du cercle*, par Mr. de Montucla, qui vient de paroître.

QUADRILATERE. Est une figure bornée par quatre lignes droites. Il y en a de cinq especes, sçavoir, le trapeze, le rectangle ou quarré long, le quarré, le rhombe & le rhomboïde. *Voyez* à ces mots.

QUANTITÉ. C'est l'objet de toutes les mathématiques. On comprend sous ce nom tout ce qui peut être augmenté ou diminué.

QUARRÉ. C'est le produit d'un nombre ou d'une ligne par lui-même. Ainsi le nombre 4 est un quarré, parce qu'il est le produit de 2 multiplié par 2.

QUARRÉ, *terme de Géométrie*. Figure de quatre angles, & de quatre côtés égaux; elle a tous ses angles droits.

QUARRÉ, *faire un trait quarré*. Selon différens ouvriers, c'est élever une perpendiculaire sur une ligne donnée.

QUART DE CERCLE. Instrument de bombardier qui sert à prendre les angles, & à donner l'inclinaison que l'on veut au mortier, il est divisé, pour l'ordinaire, en quatre-vingt-dix degrés, & garni de ses pinnules & de son alidade.

QUART DE ROND. Les ouvriers appellent généralement

ainsi toute moulure dont le contour est un quart de cercle parfait ou approchant de cette figure, & que les Architectes nomment *ove*.

**QUARTDERONNER.** C'est rabbatre les arêtes d'une poutre, d'une solve, d'une porte, &c. en poussant un quart de rond entre deux filets.

**QUARTIER**, *en termes de guerre*, signifie non seulement le terrain du campement de quelques troupes, mais encore le corps de ces mêmes troupes.

**Quartier d'assemblée.** C'est le lieu où les troupes se rendent pour marcher en corps.

**Quartier d'hyver.** Se dit également du lieu qu'on assigne aux troupes pour passer l'hyver, ainsi que du tems que l'on y demeure.

**Quartier d'un siége.** Est un campement sur quelques unes des principales avenues d'une place, tantôt commandé par le Général de l'armée, & en ce cas on l'appelle le *quartier du Roi*, & quelquefois commandé par un Lieutenant Général.

**Quartier tournant**, *terme d'Architecture*. C'est, dans un escalier quarré, les marches qui se trouvent dans les angles, & qui tiennent à un noyau par leur collet.

**Quartier, Pierres de quartier**, *terme de Maçonnerie*. On appelle ainsi les grosses pierres de taille que l'on tire de la carriere, dont une ou deux font la charge d'une voiture ordinaire, attelée de trois à quatre chevaux.

**QUAY.** Est un gros mur en talut fondé sur pilotis, & élevé au bord d'une riviere, pour retenir les terres des berges trop hautes, & empêcher les débordemens.

**QUEUE D'ARONDE.** *Voyez* au mot Assemblage.

**Queue de la tranchée.** C'est le premier travail que l'assiégeant a fait en ouvrant la tranchée, & qui demeure derriere à mesure qu'on pousse la tête de l'attaque vers la place.

**Queue de pierre.** C'eſt le bout brut ou équarri d'une pierre en boutiſſe, qui eſt oppoſé à la tête ou parement, & qui entre dans le mur ſans faire parpain.

**Queues de renard.** C'eſt ainſi que les Fontainiers nomment des racines fort déliées, qui s'engendrent dans le tuyaux de conduite, produites apparemment par quelques graines que l'eau entraîne & dépoſe dans de petits trous ou inégalités; elles ſe multiplient ſi fort, qu'il leur arrive quelquefois de remplir la capacité des tuyaux, & même de les faire crever.

**Queue d'ironde.** Eſt un dehors fait en forme d'ouvrage à tenaille, & dont les branches ſe reſſerrent vers la place, cet ouvrage n'eſt plus en uſage aujourd'hui, parce que les parties en ſont mal flanquées.

**Queue du camp.** C'eſt la ligne qui termine le camp du côté oppoſé à celui où le ſoldat fait face, que l'on appelle *la tête du camp.*

**QUINCONGE ou QUINCONCE.** Figure d'un plan d'arbres poſés en pluſieurs rangs paralleles, tant ſelon la longueur que la largeur, en telle ſorte que le premier du ſecond rang commence au centre du quarré qui ſe forme par les deux premiers arbres du premier rang, & les deux premiers du troiſiéme, & qui marque une figure d'un cinq au jeu de carte.

**QUINTAL**, *en terme de Marine.* Eſt le poids de cent livres.

**QUOTIENT**, *terme d'Arithmétique.* C'eſt dans la diviſion, le nombre qui marque par ſes unités combien de fois un nombre donné eſt compris dans un autre nombre. Soit, par exemple, un des nombres donné 20, & l'autre 5, alors le *quotient* eſt 4, qui indique que le nombre 5 eſt compris quatre fois dans le nombre 20.

**RABOT**, *terme de Maçonnerie.* Est un outil fait d'une longue perche, au bout de laquelle est attachée une petite planche ronde ou quarrée, dont les manœuvres se servent pour étendre la chaux, & faire du mortier; ainsi l'on dit, dans un devis, que la chaux & le sable seront bien broyés & incorporés, en les mêlant avec le rabot, tant & si long-tems que les espèces soient totalement confondues l'une dans l'autre, & qu'on n'y puisse plus appercevoir de différence.

**RABOT.** Sorte de liais rustique, dont on se sert pour paver certains lieux, & pour faire les bordures des chaussées de pavé de grès.

**RACHETER**, *terme de Maçonnerie.* On dit qu'une descente biaise de cave rachete un berceau, pour dire qu'elle le regagne, qu'elle s'y joint.

**RACINAL**, *terme d'Architecture hydraulique.* On appelle ainsi la piéce de bois dans laquelle est encastrée la crapaudine qui reçoit le pivot d'une porte d'éclufe.

**RACINAUX.** Piéces de bois, comme des bouts de solives, arrêtées sur des pilots, & sur lesquelles on pose des madriers & plateformes, pour porter les murs de douve des reservoirs; ce mot se dit aussi des piéces de bois plus larges qu'épaisses, qui s'attachent sur la tête des pilots, & sur lesquelles pose la plateforme.

**RACINAUX DE COMBLE.** Espéces de corbeaux de bois qui portent en encorbellement, sur des consoles, le pied d'une ferme ronde qui couvre en saillie le pignon d'une vieille maison.

**RACINAUX D'ÉCURIE.** Petits poteaux qui, arrêtés debout dans une écurie, servent à porter la mangeoire des chevaux.

RACINAUX DE GRUE. Piéces de bois croisées qui font l'empattement d'une grue, & dans lesquelles font assemblés l'arbre & les arcboutans, on les nomme solles quand elles font plates.

RACINE, *terme d'Algebre*. C'est une quantité qui, multipliée par elle-même un certain nombre de fois, forme un produit ou une puissance. Chaque produit ayant son nom particulier, on le donne de même à la *racine* de la puissance qui s'en est formée. De là viennent la *racine quarrée*, & la *racine cubique*, lorsque la quantité qui s'en est formée, est un quarré ou une cube.

RADE. C'est une partie de la mer, proche d'un port, où les vaisseaux sont à l'abri du mauvais tems, en attendant qu'ils puissent entrer dans le port, où continuer leur route.

RADEAU. Est un pont fait avec des longrines & des traversines qui sont liées avec des tonneaux, pour faire un pont flotant servant à communiquer de la poterne au chemin couvert, ou à quelqu'ouvrage détaché, quand les fossés de la place sont inondés.

RADIER. Dans les écluses, c'est la partie basse qui se trouve entre les deux murs des côtés, par-dessus laquelle passe l'eau, & qui est de même fabrique que la fondation des mêmes écluses; mais *avant-radiers*, ou *faux radiers*, est une suite des radiers, laquelle n'est composée que de fascinages recouverts d'une grille pavée de pierres séches.

RADOUB, *terme de Marine*. C'est l'ouvrage que font les charpentiers & calfateurs, pour le rétablissement d'un vaisseau, quand il a été endommagé.

RADOUBER. Est racommoder un vaisseau, en bouchant les trous & les fentes avec de l'étoupe, on dit aussi *radouber* les portes ou le radier d'une écluse.

RAGRÉER. C'est, après qu'un bâtiment est fait, repasser le marteau & le fer aux paremens de ses murs, pour les rendre unis & en ôter les balevres. Ce mot signifie encore, mettre la derniere main à un ou-

vrage de menuiserie, ferrurerie, &c. On dit aussi faire un ragréement au lieu de ragréer.

RAINURE ou RENURE. C'est un petit canal fait sur l'épaisseur d'une planche, pour recevoir une languette, ou pour servir de coulisse.

RAISON. C'est le rapport de deux quantités entr'elles, ou la relation d'une quantité à une autre semblable, pour déterminer la grandeur ou la valeur intrinseque de l'une par celle de l'autre, sans le secours d'aucune mesure étrangere.

RALONGEMENT D'ARESTIER. *Voyez* RECULEMENT.

RAME. Longue piéce de bois, dont une extrémité est applatie, & qui, posée sur le bord d'un vaisseau, sert à le faire siller.

RAMEAUX, *en terme de Mine.* Se dit des petites galeries, aux extrémités desquelles l'on fait un ou plusieurs fourneaux, pour faire sauter un terrein.

RAMPE, *en Fortification.* Est une montée faite en pente douce, qui conduit depuis le niveau ou plan de la place, jusques sur le terre-plein du rempart ou des bastions. C'est par ces endroits que l'on mene l'artillerie & les munitions sur le rempart.

RAMPE D'ESCALIER. C'est autant une suite de degrés entre deux paliers, que leurs balustrades à hauteur d'appui, qui se fait de balustres de pierres ronds ou quarrés, ou de balustres de bois tournés ou poussés à la main, ou enfin de fer avec balustres ou panneaux, frises, pilastres, consoles & autres ornemens.

RAMPE PAR RESSAUT. Celle dont le contour est interrompu par des paliers ou quartiers tournans.

RAMPER. C'est pencher suivant une pente donnée.

RANCHER. *Voyez* ECHELIER.

RANCHES. Chevilles de bois qui garnissent l'échelier d'une grue, & qui passent au travers. Elles servent d'échelons pour monter au haut de la machine.

RANG, *terme de Guerre.* C'est un nombre de soldats

placés sur une ligne droite les uns à côté des autres.

RANG DE PAVÉ. C'est un rang de pavé d'une même grandeur, le long d'un ruisseau, sans caniveaux, ni contre-jumelles, comme on les pratique dans les petites cours.

RANG. Lorsque l'on frappe des palplanches ou des pilots, les uns assez près des autres, sur une même ligne, on appelle cela un rang ou file de pilots ou de palplanches, &c.

RAPPORT. Comparaison de deux quantités, relativement à leur grandeur ou à leur petitesse.

RAPPORTEUR. Instrument fait en demi-cercle, & divisé en cent quatre-vingts degrés, qui sert à prendre les ouvertures des angles, & à les rapporter du graphometre sur le papier, il se fait ordinairement de cuivre, mais les plus commodes pour travailler sur le papier, sont de corne transparente, au travers de laquelle on voit plus précisément les degrés qui couvrent les lignes des angles : on le nomme aussi demi-cercle.

RASLES. En certains lieux, on appelle des *rasles* ce que communément on nomme des chevrons, ensorte que le *rasle* & le chevron sont la même chose.

RATELIER, *en Artillerie*. Est un assemblage de charpente composé de moulinets, de traverses, & de quelques autres pièces, servant à porter les mousquets, fusils, & autres armes à feu que l'on conserve dans les arsenaux ; on en fait aux corps de gardes, pour rassembler en ordre les armes de la troupe qui y est.

RATELIER. C'est, dans une écurie, une sorte de balustrade faite de rouleaux de bois engagés dans des traverses de charpente par le haut & par le bas. C'est où l'on jette le foin & la paille pour les chevaux : il se place toujours au-dessus de la mangeoire.

RATION. C'est la portion de pain ou de fourage que l'on distribue en campagne aux soldats & aux officiers, suivant leur grade militaire. La ration du

foldat est d'une livre & demie de pain par jour. Le pain de munition contient deux rations.

RAVALEMENT. C'est, dans des plâtres & corps de maçonnerie & menuiserie, un petit renfoncement simple, ou bordé d'une baguette ou d'un talon.

RAVALER. C'est faire un enduit sur un mur de moilon, & y observer les champs, naissances & tables de plâtre ou de crépi, ou repasser avec la laye ou la ripe une façade de pierre, ce qui s'appelle *faire un ravalement*, parce qu'on commence cette façon par en haut, & qu'on la finit par en bas, en ravalant.

RAVELIN. Est un ouvrage compris sous deux faces qui font un angle saillant, il se met au-devant d'une courtine, pour couvrir les flancs opposés des bastions voisins. Ce mot n'est plus en usage que parmi les Ingénieurs, & tous les gens de guerre l'appellent *demi-lune*.

RAYON, *terme de Géométrie*. Ligne droite menée du centre à la circonférence d'un cercle. C'est par le mouvement de cette ligne, autour d'un point fixe, que se forme le cercle.

RAYON EXTERIEUR, *terme de Fortification*. Ligne tirée du centre de la place à l'angle flanqué d'un bastion. C'est le rayon du polygone dans lequel la place est inscrite.

RAYON INTERIEUR. Ligne tirée du centre de la place au centre d'un bastion.

RÉACTION. C'est l'action d'un corps qui agit sur un autre, dont il reçoit l'action. Par exemple, quand une bille est chassée selon une certaine direction, & qu'elle vient à choquer la bande, voilà l'action, & comme elle ne reste pas là, & qu'elle rejaillit d'elle-même sous une autre direction, c'est ce qu'on appelle *réaction*. La *réaction* est toujours égale à l'action, & il n'y a point dans la nature d'*action sans réaction*.

RECEPER. *Voyez* RESCEPER.

RECEPTACLE. C'est un bassin où plusieurs canaux d'aqueducs, ou tuyaux de conduite, viennent se

rendre pour être ensuite distribués en d'autres conduites, on nomme aussi cette espéce de reservoir *conserve*.

**RECHAUD DE REMPART.** Est une machine de fer, dans laquelle on met une composition de goudron mêlée d'étoupes, pour éclairer pendant la nuit le rempart & les principaux quartiers d'une ville de guerre, en temps de siége, & cette composition que l'on y brûle se nomme *tourteaux*.

**RECHERCHE DE COUVERTURE.** C'est la réparation d'une couverture, où l'on met quelques tuiles ou ardoises à la place de celles qui manquent, & la réfection des *solins arestiers* & autres platras, on dit aussi faire une *recherche* de pavé, pour en raccommoder les flaches, & mettre des pavés neufs à la place de ceux qui sont brisés.

**RECONNOITRE UNE PLACE.** C'est en faire le tour avant que de l'assiéger, & remarquer avec soin les avantages & les défauts de son assiette & de sa fortification, afin de l'attaquer par l'endroit le plus foible.

**RECOUPEMENT.** On nomme ainsi des retraites fort larges, faites à chaque assise de pierre dure, pour donner plus d'empattement à de certains ouvrages construits sur le terrein en pente roide, ou à d'autres fondés dans l'eau, comme les piles de ponts, les digues, les massifs de moulins, &c.

**RECOUPES.** On appelle ainsi ce qu'on abbat des pierres pour les équarrir, quelquefois on mêle du poussier ou poudre de recoupes, avec de la chaux & du sable, pour faire du mortier de la couleur de la pierre.

**RECOUVREMENT.** C'est une espéce de rebord fait à un ouvrage, pour l'ajuster avec quelqu'autre chose, en les faisant empiéter l'un sur l'autre.

**RECTANGLE**, *terme de Géométrie.* Figure terminée par quatre lignes droites, dont deux sont grandes, & deux petites, formant quatre angles droits.

**RECTILIGNE.** Epithéte qu'on donne, en Géométrie,

à des figures qui sont terminées par des lignes droites.

**RECUL DU CANON.** Est un mouvement en arriere, qui lui est imprimé par l'activité & la force du feu qui, dans le temps de la décharge de la piéce, cherchant un passage de toutes parts, chasse la piéce en arriere, & la poudre & le boulet en avant.

**REDANS**, *en Fortification.* Sont des lignes ou des faces qui forment des angles rentrans & saillans, pour se flanquer les uns les autres.

**REDENT.** Se dit, en charpenterie, d'une piéce de bois qui a deux grosseurs différentes, après avoir été équarrie.

**REDENTS.** Se dit, dans la construction d'un mur sur un terrein en pente, de plusieurs ressauts qu'on fait d'espace en espace à la retraite, pour la conserver de niveau par intervalles; ce sont aussi, dans les foudations, diverses retraites causées par l'inégalité de la consistance du terrein, ou par une pente fort sensible.

**REDOUTE.** Est un petit fort d'un très-grand usage dans la fortification, & qu'on destine d'ordinaire à servir de corps de garde; il y en a de plusieurs façons. Les redoutes de terre servent aux tranchées, circonvallation, contrevallation, passage de riviere, hauteurs dont on se rend maître, &c. les *redoutes de maçonnerie* servent à garder quelques postes dont l'ennemi se pourroit prevaloir, de même qu'à placer sur les angles saillans des glacis.

**REDOUTES CASAMATÉES.** Sont celles qui sont voûtées à l'épreuve de la bombe.

**REDOUTES A MACHICOULIS.** Ce sont des redoutes de maçonnerie, qui ont plusieurs étages, & dont l'étage supérieur déborde le mur de la redoute d'environ un pied. On pratique, dans cette saillie, des ouvertures, par lesquelles on découvre le pied de la redoute: ce qui en facilite la défense.

**RÉDUIRE UN DESSEIN.** C'est en faire la copie plus

ou moins grande que l'original, par le moyen d'une échelle qui porte les mêmes divisions plus grandes ou plus petites. *Voyez* au mot PANTOGRAPHE.

RÉDUIT. Est un retranchement, ordinairement revêtu, qu'on fait dans un quartier de la place, pour retirer les troupes de ce quartier, & tenir les bourgeois dans le respect & l'obéissance qu'ils doivent à leur Prince. On fait encore des *réduits* dans les demi-lunes, pour couvrir les troupes qui sont obligées d'abandonner cette demi-lune, & faciliter le moyen de se retirer.

REDUIT, *en Architecture.* Est un petit lieu retranché d'un grand, pour le proportionner, ou pour quelque commodité, comme les petits cabinets à côté des niches & des alcoves.

REFEND. *Voyez* BOSSAGE, MUR & PIERRE DE REFEND.

REFENDRE. C'est, en charpenterie, débiter des grosses piéces de bois avec la scie, pour en faire des solives, chevrons, membrures, planches, &c. ce qui s'appelle encore scier de long, & qui se pratique aussi en menuiserie. C'est pourquoi les Menuisiers nomment *refend* un morceau de bois, ou tringle ôté d'un ais trop large. *Refendre*, en serrurerie, c'est couper le fer chaud sur sa longueur, avec la tranche & la masse; en couverture, c'est diviser l'ardoise par feuillets, avant que de l'équarrir, & enfin, en termes de Paveur, c'est partager de gros pavés en deux, pour en faire du pavé fendu pour les cours, écuries, &c.

REFEUILLER. C'est faire deux feuillures en recouvrement, pour loger un dormant, ou recevoir les venteaux d'une porte ou les volets d'une croisée.

REFOULER. Quand la poudre est dans le canon, ou dans la chambre du mortier, on la bourre, c'est-à-dire qu'on la bat à plusieurs reprises avec le refouloir: c'est ce qu'on appelle *refouler*.

REFOULOIR, *en Artillerie.* Est un instrument com-

posé d'une longue hampe au bout de laquelle est ajusté un cylindre de bois, servant à bourrer & à refouler le canon quand on le charge.

REFUITE. C'est le trop de profondeur d'une mortaise, d'un trou de boulin, &c. On dit aussi qu'un trou a de la *refuite*, quand il est plus profond qu'il ne faut pour encastrer une piéce de bois ou de fer qui sert de linteau entre les deux tableaux d'une porte.

REFUS. On dit qu'un pieu ou qu'un pilot est enfoncé au refus du mouton, lorsqu'il ne peut pas entrer plus avant, & qu'on est obligé d'en couper la couronne.

REGAIN. Terme d'ouvrier, qui signifie qu'une piéce de bois, ou une pierre, est trop longue pour l'usage auquel on la destine.

REGALER ou APPLANIR. C'est, après qu'on a enlevé des terres massives, mettre à niveau, ou selon une pente réglée, le terrain qu'on veut dresser; on appelle *regaleurs*, ceux qui étendent la terre avec la pelle, à mesure qu'on la decharge, ou qui la foulent à la demoiselle.

REGARD. C'est un espéce de pavillon, où sont enfermés les robinets de plusieurs conduites d'eau, avec un petit bassin, pour en faire la distribution; c'est aussi un petit *caveau* servant au même usage, où l'on descend par un chassis de pierre, pour voir les défauts de la conduite lorsqu'il s'y en rencontre.

REGLE. Instrument de Mathématique qui sert à tirer des lignes droites. On dit qu'une piéce de trait est réglée, quand elle est droite par son profil, comme sont quelquefois les larmiers, arriere-voussures, trompes, &c.

REGLET. Petite moulure plate & étroite qui, dans les compartimens & panneaux, sert à en separer les parties, & à poser des guillochis & entrelats; le *reglet* est different du listel ou filet, en ce qu'il se profile également comme une regle.

REGRATER. C'est emporter, avec le marteau & la

ripe la superficie d'un vieux mur de pierre de taille, pour le blanchir.

**REINCEAU** ou **RINCEAU**. C'est une espéce de branche qui, prenant ordinairement naissance d'un culot, est formée de grandes feuilles naturelles ou imaginaires, & qui sert à décorer les frises, gorges, panneaux, ornemens, &c.

**REINS DE VOUTE**. C'est la maçonnerie de moilon, avec plâtre, qui remplit l'extrados d'une voûte jusqu'à son couronnement, on appelle reins vuides, ceux qui ne sont pas remplis, pour soulager la charge.

**REJOINTOYER**. C'est, lorsque les joints de pierre d'un vieux mur sont cavés, par succession de tems, ou par l'eau, les remplir & les ragréer avec le meilleur mortier, comme celui de chaux & de ciment; ce qui se fait aussi avec du plâtre ou du mortier aux joints des voûtes lorsqu'ils se sont ouverts, parce que le bâtiment étant neuf, a tassé inégalement, ou qu'étant vieux, il a été mal étayé, en y faisant quelque reprise par sous-œuvre.

**RELAIS**, *en Fortification*. Est le nom que l'on donne aux travailleurs qu'on établit de distance en distance pour le transport des terres. Mr. le Maréchal de Vauban, dans le réglement qu'il a fait sur ce sujet, les a établi à quinze toises les uns des autres, en plein terrein, & à dix toises en montant.

**RELEVER LA TRANCHÉE**. C'est monter la garde à la tranchée, & prendre le poste d'un autre corps de troupes qui descend la garde.

**RELIEF**. C'est la saillie de tout ornement ou bas relief, qui doit être proportionnée à la grandeur de l'édifice qu'il décore, & à la distance d'où il doit être vû.

**REMANIER**. *Voyez* MANIER A BOUT.

**REMBLAI**. C'est un travail de terres rapportées & battues, soit pour faire une levée, soit pour applanir ou regaler un terrein, ou pour garnir le der-

riere d'un revêtement de rempart que l'on aura déblayé pour la construction de la muraille.

REMENÉE. Espece de petite voûte, en maniere d'arriere-voussure, au-dessus de l'embrasure d'une porte ou d'une croisee.

REMISE DE GALERE C'est, dans un arsenal de marine, un grand hangar séparé par des rangs de piliers qui en suportent la couverture, où l'on tient à flot séparément les galeres des armées.

REMPART, *terme de Fortification.* Élévation ou masse de terre qui entoure une ville de tous les côtés, pour mettre les maisons de la place à l'abri des insultes de l'ennemi, & qui éleve suffisamment ceux qui la défendent, pour plonger avec avantage dans les travaux des assiégeans.

REMPIETEMENT. Se dit en parlant d'un mur qui est dégradé par le pied, & qui a besoin de réparation, c'est-à-dire d'être regarni; pour lors on dit qu'il faut ne rempiéter ce mur.

REMPLAGE. Se dit de la maçonnerie qui se fait pour garnir l'épaisseur des gros murs, ou les reins d'une arche ou d'une voûte. On dit aussi *poteaux de remplage*, *fermes de remplage*, pour exprimer les poteaux que l'on met entre les poteaux corniers, ou les fermes qui se placent entre les maîtresses fermes, pour en remplir les intervalles.

RENARD, *terme de Fontainier.* Petite fente ou ouverture qui se fait dans les corrois de glaise qui environnent un bassin, un réservoir ou un bâtardeau, & par où l'eau se perd, sans qu'on s'en apperçoive.

RENARD, *terme de Charpentier.* C'est un instrument qui sert pour tirer les chevilles avec plus de facilité. *Au renard*, est aussi un cri usité parmi les ouvriers qui battent des pieux à la sonnette, pour les faire cesser tous dans le même instant.

RENCONTRE, *terme de Charpenterie.* C'est l'endroit, à deux ou trois pouces près, où les deux traits de scie se rencontrent, & où la piéce de bois se sépare.

RENFLEMENT DE COLONNE. C'eſt une petite augmentation au tiers de la hauteur du fuſt d'une colonne, qui diminue inſenſiblement vers ſes deux extrémités.

RENFONCEMENT, *en termes de Fortification.* Se dit d'un petit renfoncement, pratiqué dans l'épaiſſeur du glacis du chemin couvert, qui ſert de paſſage aux troupes à l'endroit des traverſes.

RENFORMIR ou RENFORMER. C'eſt réparer un vieux mur, en mettant des pierres ou des moilons aux endroits où il en manque, & boucher les trous de boulains; c'eſt auſſi lorſqu'un mur eſt trop épais à un endroit, & foible en l'autre, le hacher, le charger, & l'enduire ſur le tout.

RENFORMIS. C'eſt la réparation d'un vieux mur, à proportion de ce qu'il eſt dégradé; les plus forts renformis ſont eſtimés pour un tiers du mur.

RENFORT. *Voyez* ASSEMBLAGE.

RENFORT, *en termes d'Artillerie.* Eſt une partie de la piéce de canon. La piéce de canon eſt ordinairement de trois groſſeurs ou circonférences. Le premier renfort qui forme la circonférence de la piéce, eſt depuis l'aſtragale de la lumiere, juſqu'à la platebande & moulure qui eſt ſous les anſes; le ſecond renfort, qui eſt la ſeconde circonférence, eſt depuis cette platebande & moulure que l'on trouve immédiatement après les tourilons: ces deux renforts vont toujours en diminuant; & enſuite eſt la volée, troiſiéme circonférence, qui eſt auſſi moindre en groſſeur.

REPAIRE. Eſt une marque que l'on fait ſur un mur, pour donner un alignement, & arrêter une meſure de certaine diſtance, ou pour les coups de niveau, autant ſur un *jalon* que ſur un endroit fixe. Les menuiſiers nomment auſſi *repaire*, les traits de pierre noire ou blanche dont ils marquent les piéces d'aſſemblage, pour les monter en œuvre; & les paveurs, certains pavés qu'ils mettent d'eſpace en eſpace, pour

pour conserver leur niveau de pente.

**RÉPARATION.** C'est une restauration nécessaire pour l'entretien d'un bâtiment.

**REPOS ou PALIER D'ESCALIER.** Ce sont les marches plus grandes que les autres, qui servent comme de repos. Dans les grands perrons, où il y a quelquefois plusieurs paliers de *repos* dans une même rampe, ces paliers doivent avoir au moins la largeur de deux marches. Ceux qui sont dans les retours des rampes des escaliers, doivent être quarrés.

**REPOS**, *terme d'Architecture hydraulique*. Les venteaux des portes des écluses sont composés chacun de deux montans, dont celui qui est retenu au long du mur des bajoyers, s'appelle *montant de repos*, parce qu'il ne sort pas de sa place. On appelle aussi *repos*, de certaines pièces de bois circulaires, sur le dessus desquelles est encastré un morceau de bronze de même figure & de même nom, qui sert à appuyer les roulettes, pour faciliter le mouvement des venteaux des portes d'écluses.

**REPOUS.** On nomme ainsi les petits platras qui proviennent de la vieille maçonnerie, & qu'on bat & mêle avec du tuileau & de la brique concassée, pour affermir les aires des chemins, & sécher le sol des lieux humides.

**REPOUSSOIR.** On appelle de ce nom une espèce de cheville de fer, dont les charpentiers se servent pour faire sortir les chevilles d'assemblage.

**REPRENDRE UN MUR.** C'est en réparer les fractions dans sa hauteur, ou le refaire par sous-œuvre petit à petit, avec peu d'étaies, ou avec des échevalemens.

**RESCEPER.** C'est couper, avec la cognée ou la scie, la tête d'un pieu ou d'un pilot qui refuse le mouton, parce qu'il a trouvé de la roche, ou pour le mettre de niveau avec le reste du pilotage.

**RESERVOIR.** C'est, dans un corps de bâtiment, un bassin ordinairement de bois revêtu de plomb, où

l'on réserve les eaux qui doivent être distribuées par des fontaines ; c'est aussi un grand bassin avec un double mur, appellé de douve, & glaisé ou pavé dans le fond, où l'on tient l'eau pour les fontaines jaillissantes des jardins.

RÉSOLUTION, *terme d'Algebre.* Méthode par laquelle on decouvre la vérité ou la fausseté d'une proposition, dans un ordre contraire à celui de la synthese.

RESSAC. Le ressac, en termes de marine, est un mouvement impétueux des vagues de la mer, qui se sont deployées avec force contre une terre, & qui retournent avec impétuosité vers la pleine mer.

RESSAUT. C'est l'effet d'un corps qui avance ou recule plus qu'un autre, & qui n'est plus d'alignement ou de niveau, comme un entablement, une corniche, &c. qui regne sur un avant-corps & sur un arriere-corps.

RESSAUT D'ESCALIER. C'est lorsqu'une rampe d'appui n'est pas de suite, & ressaute aux retours.

RESTAURATION. C'est la refection de toutes les parties d'un bâtiment degradé & depéri par mal-façon ou par succession de tems, ensorte qu'il est remis en sa premiere forme, & même augmenté considérablement.

RETENUE. On dit qu'une piéce de bois a sa retenue sur une muraille, ou ailleurs, quand elle est engagée de telle sorte, qu'elle ne peut ni reculer ni avancer.

RETIRADE ou COUPURE, *en Fortification*, est un retranchement qui se forme ordinairement par deux faces qui font un angle rentrant, & qui se pratique dans un corps d'ouvrage dont on veut disputer le terrein pied à pied, lorsque les premieres défenses sont rompues.

RETOMBÉE. C'est le commencement ou la naissance d'une voûte, où les assises des pie-drouts qui la soutiennent, commencent à s'arrondir, ce qui se fait ordinairement au dessus des impostes.

**RETOURNER**, *terme de Maçonnerie*. Les appareilleurs retournent une pierre, lorsqu'après l'avoir dressée sur une de ses faces, ils veulent la tailler du côté qui lui est opposé.

**RETOURS DE LA TRANCHÉE.** Ce sont les coudes & les obliquités que forment les lignes de la tranchée, & qui sont, en quelque façon, tirées paralleles aux côtés de la place qu'on attaque, pour en éviter l'enfilade.

**Retours**, *en termes de Mine*. Se dit lorsqu'après avoir percé une distance plus ou moins grande en droite ligne dans le solide, on se détourne à droite & à gauche, en continuant de percer, si le détour est fait en angle *droit*; si ce détour est fait par un autre angle qu'un droit, alors le retour est *oblique*, & en ce cas il peut être ou aigu ou obtus : une même galerie, ou un même rameau, peuvent avoir plusieurs retours.

**Retours d'equerre.** Ce sont des encoignures à angles droits; on dit aussi *se retourner d'équerre*, pour signifier établir une perpendiculaire sur la longueur ou l'extrémité d'une ligne effective ou supposée.

**RETRAITE.** C'est la diminution d'un mur en dehors, au dessus de son empattement & de ses assises de pierre dure, comme s'il y avoit un rétrecissement ou reculement à cet endroit.

**RETRANCHEMENT.** Se dit non seulement de ce qu'on retranche d'une trop grande piéce, pour la proportionner, ou pour quelqu'autre commodité, mais aussi des avances en saillie, qu'on ôte des rues & voies publiques pour les rendre praticables & d'alignement.

**Retranchement**, *en termes de Fortification*, est le nom qu'on donne à tous les endroits fortifiés d'un fossé bordé d'un parapet, ou bien à ceux où l'on forme un parapet avec des gabions, des sacs à terre, ou des fascines sans aucun fossé, pour y mettre promptement des troupes à couvert de l'ennemi.

RETRANCHEMENT. Se dit encore d'une simple coupure ou tetirade qui se fait sur un ouvrage à cornes, ou dans la gorge d'un bastion, quand on veut disputer le terrein pied à pied, ou pour obtenir une capitulation honnête.

REVERS. En Fortification, on dit *voir* ou *être vu de revers.* C'est quand un ouvrage étant commandé par quelque éminence, ou par sa mauvaise disposition, l'ennemi peut découvrir son terre-plein ou son rempart, on dit aussi que la tranchée est *vue de revers*, quand le feu des assiegés peut découvrir les troupes qui sont dedans.

REVERS DE LA TRANCHÉE. C'est le terrein qui répond au bord de la tranchée qui se trouve opposé au parapet; il y a ordinairement une ou deux banquettes de ce côté, afin que la garde de la tranchée puisse monter sur le revers, lorsqu'elle se voit attaquée par une sortie.

REVERS DE PAVÉ. C'est l'un des côtés en pente du pavé d'une rue, depuis le ruisseau jusqu'au pied du mur.

REVÊTEMENT, *terme de Fortification.* C'est la maçonnerie qui soutient les terres du rempart du côté extérieur de la place.

REVÊTIR. Lorsqu'on ne veut point épargner la dépense dans la construction des ouvrages de fortification, on les *revêt* de maçonnerie, pour qu'ils soient plus propres à résister à la violence du canon, & à se soutenir plus long-tems; on dit aussi *revêtir* les ouvrages de gazons.

REVÊTIR, *en Charpenterie.* C'est peupler de poteaux une cloison ou un pan de bois; *en Menuiserie*, c'est couvrir un mur d'un lambris, qui, pour ce sujet, s'appelle *Lambris de revêtement.*

REVIRER, *terme de Marine.* C'est tourner le navire par le jeu du gouvernail, & par la manœuvre des voiles, pour lui faire changer sa route.

RÉVOLUTION, *terme de Geometrie.* C'est le mouve-

ment d'une figure quelconque, autour d'une ligne fixe, que l'on nomme *axe* de la figure, ainsi un triangle rectangle qui tourne autour de l'un de ses côtés, comme axe, engendre un cône par sa *révolution*.

**REVUE**, *terme de Guerre* Exercice que l'on fait faire aux soldats rangés en bataille, & qu'on fait défiler ensuite, pour voir si leur compagnie est complette & en bon état.

**REZ-DE-CHAUSSÉE.** C'est la superficie de tout lieu considérée au niveau d'une chaussée, d'une rue, d'un jardin, &c. *Rez de chaussée* des caves, ou du premier étage d'une maison, se dit improprement.

**REZ-MUR.** C'est le nud d'un mur, dans œuvre; ainsi on dit qu'une poutre, qu'une solive de brin, &c. a tant de portée de *rez-mur*, c'est-à-dire, depuis un mur jusqu'à l'autre, sans compter ce qui entre dans l'épaisseur des murs.

**RHOMBE**, *terme de Géomètrie.* C'est un quadrilatere qui a ses côtés égaux entr'eux, & qui a deux angles opposés aigus, & les deux autres obtus.

**RHOMBOIDE.** C'est un quadrilatere qui a les angles opposés égaux, & les côtés opposés égaux & paralleles, mais dont il y en a deux plus grands, & deux autres plus petits.

**RIDEAU**, *en termes de Guerre.* Se dit d'une hauteur de terre qui s'étend en longueur en forme de colline; & dont l'ennemi ne manque guere de profiter pour ouvrir la tranchée, ou pour établir une place d'armes, quand il en trouve à sa portée, parce qu'il se couvre, par ce moyen contre le feu des assiégés.

**RIFLART.** Espéce de gros rabot. Les menuisiers appellent ainsi un outil de fer qui sert à dégrossir la besogne. Il y en a de différentes grandeurs.

**RIGOLE.** C'est une ouverture longue & étroite, fouillée en terre, pour conduire de l'eau, comme il se pratique lorsqu'on veut faire l'essai d'un canal pour juger de son niveau de pente, ce qu'on nomme

*canal de dérivation* ; on appelle aussi *rigoles*, les petites fondations peu profondes, & certains petits fossés qui bordent un cours ou une avenue, pour en conserver les rangs d'arbres. La *rigole* est différente de la *tranchée*, en ce que, pour l'ordinaire, elle n'est pas creusée quarrément.

**RISBAN.** Est un château que l'on bâtit dans la mer, un peu éloigné du rivage, sur quelque banc de sable, ce qui lui fait retenir le nom de *risban*, comme si l'on vouloit dire *richeban*, faisant allusion à la dépense excessive qu'on est obligé de faire pour la construction de ces châteaux.

**RISBERME.** Est une espéce de glacis, quelquefois avec ressaut, s'élevant par degrés, dont les girons sont fort grands & en pente, on s'en sert pour les jettées de fascinage, dont les côtés exposés à la mer, sont conduits en *risbermes*, pour recevoir avec moins de danger l'impétuosité de ses flots.

**RIVURE**, *terme de Serrurier*. C'est la broche de fer qui entre dans les charnieres des fiches, pour en joindre les deux ailes.

**ROC.** Pierre dure, très-difficile à travailler, dont les éclats servent à jetter au pied des jettées, pour les fortifier contre les secousses des flots de la mer, &c. Cette pierre résiste au fardeau, & ne diminue par à l'air, ni dans l'eau.

**ROCAILLE**, *terme de Décoration*. C'est une composition d'Architecture rustique, qui imite les rochers naturels, & qui se fait avec de la pierre de meuliere, qui est extrêmement poreuse, des coquillages & des pétrifications de diverses couleurs, comme cela se pratique aux grottes & aux bassins des fontaines. La grotte des *Feuillans*, proche les Tuileries, est une des plus belles qui soit en ce genre, à Paris.

**ROCHE.** Se dit de la pierre la plus rustique & la moins propre à être taillée, comme de celles qui tiennent de la nature du caillou, & d'autres qui se délitent par écailles.

**ROINETTE** ou **ROUANE.** Petit outil dont les Charpentiers se servent pour marquer le bois.

**RONDE**, *terme de Guerre. Voyez* CHEMIN DES RONDES.

**ROSACE** ou **ROSASSE**, *terme d'Architecture.* Grande rose qui se fait de differentes manieres, & qui se taille en relief dans les compartimens des voûtes & des plafonds ornés de sculpture.

**ROSETTE**, *terme d'Artillerie* Ce n'est autre chose que le cuivre rouge qui entre dans l'alliage du métal, pour les canons & mortiers.

**ROSSIGNOL.** Les Charpentiers appellent ainsi un coin de bois qu'ils mettent dans les mortaises qui sont trop longues, lorsqu'ils veulent serrer quelque piéce de bois, comme jambe de force, ou autre.

**ROUE**, *terme de Mechanique.* La roue est une machine très-simple, accompagnée d'un aissieu ou treuil, dont on se sert pour enlever les fardeaux. La puissance est appliquée à la circonférence de la roue, où il y a des chevilles, comme aux roues de carrieres, & le poids est suspendu au treuil; alors la puissance est au poids, dans l'état d'équilibre, comme le rayon du treuil est au rayon de la roue.

**ROUE A FEU**, *terme d'Artificier.* C'est un assemblage de plusieurs jets attachés sur une roue à pans, qui, étant allumés, font tourner la roue extrêmement vîte, & dont les étincelles forment un cercle de feu.

**ROUET**, *terme de Méchanique.* C'est une roue attachée sur l'arbre d'un moulin, qui est de huit à neuf pieds de diametre, & à environ quarante-huit chevilles ou dents, de quinze pouces de long, qui entrent dans les fuseaux de la lanterne du moulin, pour faire tourner les meules, & généralement on le dit de toutes les roues dentées qui servent aux machines, dont les dents ou alichons sont posés à plomb.

**ROUET.** Assemblage circulaire, à queue d'ironde, de quatre ou plusieurs plateformes de bois de chêne,

fur lequel on pose en retraite la premiere assise de pierre ou de moilon à sec, pour fonder un puits ou un bassin de fontaine.

ROULEAUX. Sont des assemblages de fascines qu'on lie ensemble & en rond ; les rouleaux servent à pousser un travail, lorsqu'on est près d'une place que l'on assiege, ou à couvrir la tête de ce travail.

ROULEAUX, *terme de Mechanique*. Ce sont des morceaux de bois, de forme cylindrique, ferrés par les bouts avec deux fretes de fer, & qui ont des mortaises pour recevoir le bout des leviers ; ces rouleaux se mettent sous de gros fardeaux, pour les conduire d'un lieu à un autre, & sont fort commodes dans la construction des bâtimens, & dans l'artillerie.

ROULEAUX SANS FIN, que l'on nomme aussi *tours terrieres*. Sont des rouleaux de bois assemblés avec entretoises, qui servent à transporter de grands fardeaux, & à mener de grosses poutres de chantier à l'atelier.

ROUTE, *terme de Navigation*. On entend par ce terme le *rumb de vent* selon lequel il faut faire naviger un vaisseau pour le conduire au lieu de sa destination, & que le Pilote fait par le moyen de la boussole.

RUDENTURE. On appelle ainsi certains bâtons simples ou taillés en maniere de corde ou de roseau, dont on remplit jusqu'au tiers les cannelures d'une colonne, qui, pour ce sujet, sont appellées cannelures *rudentées*.

RUILLÉE, *terme de Couvreur*. C'est un enduit de plâtre qui sert à raccorder l'ardoise ou la tuile avec les murs ou les jouées d'une lucarne.

RUILLER ou CUEILLIR. C'est faire des repaires pour dresser toutes sortes de plans & de surfaces.

RUINER & TAMPONNER. C'est hacher des poteaux de cloison par les côtes, & y mettre des tampons ou grosses chevilles, pour retenir les panneaux de maçonnerie.

**RUINES.** Ce mot se dit des bâtimens considérables, dépéris par succession de tems, & dont il ne reste que des matériaux confus.

**RUINURE.** C'est l'entaille faite, avec la coignée, aux côtés des poteaux ou des solives, pour retenir les panneaux de maçonnerie, dans un pan de bois, ou une cloison, & les entrevoux dans un plancher.

**RUMB DE VENT.** Ligne qui représente sur le globe terrestre, sur la boussole, & sur les cartes marines, un des trente-deux vents. *Voyez* ci-après au mot VENTS.

**RUSTIQUE.** Maniere de bâtir, en imitant plutôt la nature que l'art. On dit d'une façade d'architecture qu'elle est rustique, lorsque les pierres ne sont que piquées, ou vermiculées, ou taillées par bossages, au lieu d'être unies. *Colonne rustique* est une colonne de proportion Toscane, & qui est ornée de bossages.

---



**SABLE.** Terre graveleuse qu'on mêle avec de la chaux, pour faire du mortier, il y en a de cave, qui est noir, de riviere, qui est jaune, de rouge & de blanc, suivant les différens terreins. On appelle *sable mâle* celui qui, dans un même lit, est d'une couleur plus forte que celui qu'on nomme *sable femelle*, le gros sable s'appelle *gravier*, & on en tire le sable fin & délié, en le passant à la claie serrée, pour sabler les aires battues des allées de jardin.

**SABLIERE.** Piéce de bois qui se pose sur un poitrail, ou sur une assise de pierre dure, pour porter un pan de bois, ou une cloison; c'est aussi la piéce qui, à chaque étage d'un pan de bois, en reçoit les poteaux, & porte les solives du plancher.

**SABLIERE DE PLANCHER.** Piéce de bois, de sept à huit

pouces de gros, qui étant soutenue par des corbeaux de fer, sert à porter les solives d'un plancher, on appelle aussi *sablieres*, des espéces de membrures qu'on attache aux côtés d'une poutre, pour n'en pas altérer la force, & qui reçoivent par enclave les solives dans leurs entailles.

SABLIERES. *Voyez* PLATEFORMES.

SABORD, *terme de Marine.* Ce sont les embrasures ou canonnieres pratiquées dans le bordage du vaisseau, par où l'on tire le canon, & par lesquelles passe une partie de leur volée quand elles sont ouvertes. Les *sabords* se ferment dans les tempêtes, & l'on retire alors les canons en dedans du vaisseau.

SABOT ou SOULIER. Pointe de fer dont on arme le bas des pilots que l'on doit enfoncer dans un terrein pierreux, ou de trop grande résistance. Le *sabot* est du poids de quinze livres, & est garni de quatre bandes de fer que l'on cloue à têtes perdues dans les quatre faces du pilot. *Voyez* PILOT.

SAC A LAINE. Est un sac qui ne differe du sac à terre que parce qu'il est plus grand, & qu'il est rempli de laine, on s'en sert pour former des logemens dans les endroits où il y a peu de terre.

SAC A POUDRE, *terme d'Artificier.* C'est l'enveloppe de papier qui renferme la chasse des pots à feu ou à aigrette.

SACS A POUDRE. Sont des sacs qui contiennent quatre ou cinq livres de poudre à canon, & qu'on jette sur l'ennemi avec la main, comme les grenades.

SACS A TERRE. Sont des sacs ordinaires de toile, d'une grandeur propre à tenir seulement environ un pied & demi cube de terre; les principaux usages sont pour faire des logemens, de même que pour faire des canonnieres dans le parapet de la tranchée, afin que les sentinelles puissent découvrir les forties.

SAIGNÉE DE SAUCISSON. C'est ainsi que l'on nomme la coupure que l'on fait à un saucisson de toile rempli de poudre pour y appliquer le *moine*, afin de mettre le feu à une mine. Ce *moine* n'est autre

chose qu'un morceau de papier plié de la grandeur d'une carte, sous lequel il y a du pulvérin & où répond un morceau d'amadou qui fait saillie hors du papier. Ce *moine* est appliqué sur la poudre du saucisson par la fente de la saignée, ensuite l'on met le feu à l'amadou, qui le communique à la poudre après deux ou trois minutes de tems, pour donner aux mineurs la facilité de se retirer avant que la mine joue.

SAIGNER DU NEZ, *terme d'Artillerie*. On dit qu'une piéce de canon *saigne du nez*, lorsqu'étant montée sur son affut, la volée emporte la culasse, ce qui arrive quelquefois lorsque l'on tire du haut en bas; l'on dit encore qu'une piéce *saigne du nez*, quand le métal se trouvant fort échauffé par le grand nombre de coups que l'on a tiré de suite, la volée devient courbe, & fait baisser le bourlet & la bouche de la piéce au-dessous de la direction de l'axe.

SAIGNER LE FOSSÉ. C'est en tirer l'eau par le moyen d'une ou de plusieurs rigoles, afin de le passer plus facilement, en jettant des fascines & des claies, ou des fagots de jones, dessus la boue qui reste au fond: l'on doit prendre garde de ne pas donner cours à l'eau qu'on tire de ces fossés par-dedans les tranchées, à cause de l'incommodité que les troupes en recevroient.

SAILLIE ou PROJECTURE. C'est l'avance que font les moulures & membres d'Architecture au-delà du nud du mur, & qui est proportionnée à leur hauteur; c'est aussi toute avance portée par encorbellement au-dessus d'un mur de face, comme fermes de pignon, balcons, ménianes, galeries de charpente, trompes, &c.

SAIQUE. C'est un vaisseau grec qui n'a qu'un mât, lequel, avec son hunier, s'éleve à une hauteur extraordinaire, & qui ne va bien que vent arriere, parce qu'il est fort chargé de bois, ce qui empêche que la hauteur du mât ne le fasse puiser, outre qu'on le desarbore souvent.

**SALPÊTRE.** Efpéce de fel artificiel, qui fe tire des platras des vieux edifices ruinés, il s'en forme auffi dans les terres, dans les endroits bas & humides : c'eft la principale matiere de la poudre à canon. On en trouve enfin de minéral ou naturel dans les Indes, en Mofcovie, & ailleurs.

**SALPÊTRIERE.** C'eft, dans un arfenal, une grande falle au rez-de-chauffée, où il y a plufieurs rangs de cuves & de fourneaux pour faire le falpêtre.

**SAPINES.** Solives de bois de fapin qu'on fcelle de niveau fur des taffeaux, lorfqu'on veut tendre des cordeaux, pour ouvrir des terres, ou dreffer des murs. Selon la Coutume de Paris, il eft défendu d'employer des *fapines* dans les planchers, ni dans la charpente des bâtimens.

**SAPPE.** Eft une efpece de galerie enfoncée dans terre, au milieu de laquelle on s'avance fecrettement vers quelques travaux de l'ennemi, en fe couvrant du feu de la place par des gabions farcis, & un mantelet. *Voyez* MANTELET.

Ce travail differe de la tranchée, en ce que celle-ci fe fait à découvert, & que la fappe a moins de largeur, mais quand elle a été élargie comme une tranchée, alors elle en porte le nom.

Il y a des fappes de plufieurs efpéces, la *fimple*, qui a un feul parapet, la *double*, qui en a des deux côtes, & la *fappe volante*, qui fe fait avec des gabions qu'on ne remplit point de terre. *Voyez*, pour ces différentes fappes, l'*attaque* & la *defenfe des places*, par Mr. *de Vauban*, & les *Élemens de la guerre des fieges*, par Mr. *le Blond*.

**SAPPER.** C'eft abbatre, par fous-œuvre & par le pied, un mur, avec des marteaux, maffes & pinces, ou une butte, en la chevalant & étrefillonnant par-deffous, avec des étaies & doffes qu'on brûle enfuite par le pied, pour faire ébouler, ou enfin une roche, par le moyen d'une mine. On appelle *fappe*, autant l'ouverture, que l'action de *fapper*.

**SAS.** Eſt un eſpace enfermé par des écluſes, dans lequel on introduit les bateaux, pour faciliter leur navigation au-deſſus des montagnes, d'où on les fait deſcendre enſuite, par le moyen des nouveaux *Sas* dans leſquels on les introduit.

**SAUCISSE** ou **SAUCISSON**, *terme d'Artillerie.* Eſt un morceau de toile taillé en long, dont les côtés ſont couſus l'un avec l'autre, enſorte que cela fait comme un boyau de boudin, que l'on remplit de poudre, afin de pouvoir mettre, par ce moyen, le feu à une mine, ou à un fourneau, en faiſant porter l'un des bouts de la ſauciſſe dans la poudre dont la mine eſt chargée, & l'autre bout répond à un endroit où ſe tient celui qui doit y mettre le feu.

**SAUCISSONS**, *terme de Guerre.* Ce ſont des fagots faits de groſſes branches d'arbres, ſervant à ſe couvrir, & à faire des épaulemens. Les *ſauciſſons* different des faſcines en ce que ces dernieres ne ſont formées que de menus branchages.

**SAUCISSONS VOLANS**, *terme de Pyrotechnie.* C'eſt une ſorte de pétard allongé, étranglé par la moitié de ſa longueur, dont une partie eſt remplie de compoſition, pour le faire pirouetter en l'air, & l'autre eſt pleine de poudre grenée, pour le faire finir par un coup éclatant.

**SAUTERELLE**, *terme d'Appareilleur & de Charpentier.* Inſtrument qui eſt ordinairement compoſé de deux règles de bois, d'égale largeur & longueur, aſſemblées par un de leurs bouts par le moyen d'une charniere, enſorte qu'il s'ouvre & ſe ferme comme un compas; il ſert à former & à tracer des angles, ainſi que pour prendre des meſures ſur le trait & ſur l'ouvrage.

**SCALENE**, **TRIANGLE SCALENE**, *terme de Géométrie.* C'eſt un triangle qui a les trois angles & les trois côtés inégaux.

**SCELLER.** C'eſt arrêter, avec le plâtre ou le mortier,

des pièces de bois ou de fer. *Sceller en plomb*, c'est arrêter dans des trous, avec du plomb fondu, des crampons, ou des barreaux de fer ou de bronze; on dit aussi faire un *scellement*, *sceller*.

SCENOGRAPHIE, *terme de Dessein*. C'est la vûe ou l'aspect d'une place de guerre, ou sa représentation naturelle, telle que la place nous paroit quand nous regardons par-dehors quelqu'une de ses faces, & que nous considérons son assiette, la forme de son enceinte, le nombre & la figure de ses clochers, & le sommet de ses bâtimens, tant publics que particuliers.

SCHOLIE. Discours qui éclaircit les doutes occasionnés par quelques obscurités qui ont pu échapper dans une proposition, on y fait voir aussi l'usage de la doctrine qu'on vient d'enseigner.

SCIAGE, BOIS DE SCIAGE. Celui qui est refendu ou équarri par des scieurs de long. Les solives de bois de *sciage* ne sont pas si estimées que celles de bois de *brin*.

SCIOGRAPHIE. C'est le profil du dedans d'un bâtiment. *Voyez* au mot PROFIL ou COUPE.

SCORPION. Etoit une forte de grande arbalêtre, dont on se servoit anciennement pour jetter des flèches dans l'attaque & la défense des places.

SCOTIE, *terme d'Architecture*. Moulure concave, en forme de demi-canal, qui se place entre le tore & l'astragale, dans les bases des colonnes, & quelquefois sous le larmier de la corniche Dorique, on l'appelle aussi *cavet*, *nacelle* ou *trochile*.

SECANTE D'UN ARC, ou de l'angle que cet arc mesure. Est le rayon prolongé, qui, passant par l'une des extrémités de l'arc, va rencontrer la tangente, pour en terminer la longueur.

SECOURIR UNE PLACE. Est en faire lever le siége à l'armée qui l'attaque.

SECTEUR, *terme de Géométrie*. On entend par ce terme en général, une figure dont la base est une partie

de la circonférence d'un cercle, & dont les côtés sont terminés par des lignes tirées du centre de cette même figure.

SECTEUR DE CERCLE. Est une portion de cercle terminée par deux rayons, & par une partie de la circonférence du même cercle.

SECTEUR D'UNE SPHERE. Est un solide terminé en pointe au centre de la sphere, ayant pour base la surface d'un segment de sphere, ainsi ce solide ressemble à un cône qui auroit une base convexe.

SECTION. En général ce terme signifie la coupe d'un plan par une ligne, ou la coupe d'un solide par un plan.

SECTION CONIQUE. C'est la figure qui résulte de la section d'un cône, & l'on entend ordinairement par les *sections coniques* trois courbes qui prennent leur origine dans ce solide, sçavoir, la *parabole*, l'*ellipse* & l'*hyperbole*. Si l'on coupe un cône par un plan parallele à un de ses côtés, la courbe que la *section* formera sur la surface de ce cône, sera *une parabole*. (*Voyez* au mot PARABOLE.) Si on coupe le cône par un plan obliquement à son axe, la *section* sera *une ellipse*. (*Voyez* à ce mot.) On trouve aussi l'ellipse dans le cylindre, en le coupant obliquement à l'axe. Enfin si l'on coupe le cône par un plan parallele à l'axe, la *section* sera *une hyperbole*. (*Voyez* au mot HYPERBOLE.) On trouvera la principale propriété de chacune de ces courbes, en cherchant leurs noms dans ce *Dictionnaire*. Il n'y a guere que les Géométres d'un certain ordre qui connoissent toute l'utilité des *sections coniques* pour la résolution des problêmes de toutes sortes de degrés, parce qu'elles servent à construire les dernieres équations, ou les équations réduites, que les problêmes un peu composés font naître.

SEGMENT, *terme de Géométrie*. C'est, en général, la partie séparée d'une figure, qui est ou une surface ou un corps; ainsi le *segment d'un cercle* en est une

portion comprise entre un arc de cercle & sa corde. De même le *segment d'une sphere* est une partie de cette sphere terminée par une portion de sa surface, & par un plan qui la coupe hors de son centre. *Voyez* ci-après à ces deux articles.

SEGMENT DE CERCLE. Est la partie du cercle terminée par une portion de sa circonférence même, & par une ligne droite nommée *corde*, qui joint les extrémités de cette portion de circonférence.

SEGMENT DE SPHERE, qu'on nomme aussi SECTION DE SPHERE. Est une des deux parties inégales d'une sphere coupée par un plan qui ne passe point par son centre, autrement au lieu d'une portion de sphere, on auroit la moitié d'une sphere, qu'on nomme *hemisphere*.

SELLETTE, *en Méchanique*. Est une piéce de bois situee vers le haut du poinçon d'un engin, sur laquelle sont appuyés deux liens qui soutiennent le fauconneau qui porte les poulies.

SEMBLABLE. TRIANGLES SEMBLABLES, *terme de Géometrie*. On dit que deux triangles sont semblables, quoique d'inégale grandeur, lorsque leurs angles repondent parfaitement l'un à l'autre.

SEMELLE. Espéce de tirant fait d'une plateforme, où sont assemblés les pieds de la ferme d'un comble, pour en empêcher l'écartement.

SEMELLE D'ÉTAIE. Piéce de bois couchée à plat sous le pied d'une étaie, d'un achevalement, ou d'un pointal.

SEMELLE, *en Artillerie*. Est un bout de madrier qui se place entre les deux flasques d'un affut, & sur lequel la piéce de canon repose.

SERPENTEAU. Ce mot, en général, signifie toutes sortes de petites fusées qui courent sur terre, ou qui s'élevent en l'air, en serpentant.

SERRE-FILE, *terme de Tactique*. C'est le soldat du dernier rang d'un bataillon, qui en termine la hauteur.

SERRURE,

SERRURE. Principale piéce de menus ouvrages de ferrurerie, qui a différens noms, garnitures & formes, selon les portes qu'elle doit ouvrir & fermer, & qui est au moins composée d'un pêne qui la ferme, d'un ressort qui le fait agir, d'un foncet qui couvre ce ressort, d'un canon qui conduit la clef, & de plusieurs autres piéces renfermées dans sa cloison, avec une entrée ou écusson au dehors. Les *serrures benardes* s'ouvrent des deux côtés; celles à ressort, se ferment en tirant la porte, & s'ouvrent en dedans avec un bouton, celles à pêne dorment de plusieurs façons, ne se ferment & ne s'ouvrent qu'avec la clef, celles à clenches, sont pour les portes cocheres, & celles qu'on nomme *passe-par-tout*, sont pour les portes d'entrée de maison.

SERRURERIE. Se dit aussi-bien de l'ouvrage, que de l'art de travailler le fer.

SERVICE. Ce mot s'entend, dans l'art de bâtir, du transport des matériaux, du chantier au pied du bâtiment qu'on éleve, & de cet endroit, sur le tas; ainsi plus l'édifice est haut, plus le *service* est long & difficile en l'achevant.

SEUIL. Piéce de bois ou de pierre qui est au bas d'une porte, & qui la traverse.

SEUIL D'ÉCLUSE. Piéce de bois posée de travers entre deux poteaux, au fond de l'eau, qui sert à appuyer, par le bas, la porte ou les aiguilles d'une écluse, ou d'un pertuis.

SEUIL DE PONT-LEVIS. Grosse piéce de bois, avec feuillure arrêtée au bord de la contrescarpe d'un fossé, pour recevoir le battement d'un pont-levis, quand on l'abbaisse; on l'appelle aussi *sommier*.

SEXTANT, *terme de Mathématique*. Instrument dont on se sert pour mesurer les angles. C'est un segment de cercle, ou un arc de soixante degrés, qui fait la sixiéme partie d'un cercle.

SIÉGE. Faire le siége d'une place, c'est l'attaquer avec une armée qui y resserre l'ennemi de tous côtés, en

s'en approchant par le moyen des tranchées, pour tâcher de l'obliger à se rendre, soit par la ruine de ses fortifications, soit par la destruction de sa garnison.

SIGNE, *terme d'Algebre.* On appelle ainsi, dans cette science, les caracteres qui distinguent les quantités positives des négatives. Tels sont les signes + (plus,) — (moins,) = (égal,) &c.

SILLAGE, *terme de Marine.* C'est la trace du cours du vaisseau. On juge par cette trace de la vitesse d'un navire, lorsqu'il est en mouvement, & qu'il fait route. Ainsi mesurer le scillage du vaisseau, c'est mesurer sa vitesse, ou celle de l'eau qu'il fend. Mr. *Saverien* a écrit un ouvrage sur cette matiere, intitulé l'*Art de mesurer le sillage du vaisseau.*

SILLON ou ENVELOPPE, *terme de Fortification.* C'est une élévation de terre, au milieu d'un fossé, pour le fortifier quand il est trop large : le *sillon* suit les mêmes contours que la ligne magistrale du corps de la place.

SIMBLEAU ou CIMBLEAU, *terme de Charpenterie.* C'est ainsi que les Charpentiers appellent un cordeau qui leur sert à tracer des courbes d'une certaine grandeur qui passe la portée du compas. Ce cordeau est fait de chanvre, ou encore mieux de *til*, (*voyez* à ce mot,) parce qu'il ne s'allonge pas comme le chanvre.

SINGE, *terme de Méchanique.* Lorsqu'un aissieu ou moulinet, au lieu d'être appuyé sur deux jambettes, est posé sur deux piéces de bois en croix de saint André, une semblable machine s'appelle *singe* ; on s'en sert pour tirer de l'eau d'un puits, ou pour élever ou descendre des fardeaux.

SINGE, *terme de Dessein.* C'est un instrument d'une merveilleuse invention, & fort simple, qui sert à copier des desseins, & à les réduire du grand au petit pied, ou du petit au grand, en la proportion requise. Il est composé de quatre régles plates, percées de

divers trous en distances égales, pour l'allonger & le raccourcir suivant la proportion qu'on desire ; il est mobile sur quatre pointes qu'on fiche dans quatre de ces trous, l'une desquelles se promene sur les traits de l'original, & elle fait tracer cependant par celle qui lui est opposée & armée d'un crayon, une copie parfaitement semblable à son original. *Voyez* ci-devant au mot PANTOGRAPHE.

SINUS DROIT D'UN ARC, ou de l'angle dont cet arc est la mesure. C'est une ligne droite qui tombe de l'une des extrémités du même arc, perpendiculairement sur le diametre, ou sur le côté qui termine son autre extrémité. Le *sinus* droit d'un arc est aussi le sinus de son suplément au demi-cercle, c'est-à-dire de l'arc qui achève le demi-cercle, c'est pourquoi le sinus d'un angle obtus est le même que celui de son suplément.

SINUS TOTAL, ou le SINUS DE L'ANGLE DROIT. Est toujours égal au demi-cercle du quart de cercle qui mesure cet angle droit.

SINUS VERSE D'UN ARC, ou de l'angle dont cet arc est la mesure. C'est la partie du diametre comprise entre le sinus droit, & l'extrémité de cet arc qui y aboutit.

SINUSOIDE. Est une courbe géométrique que l'Auteur a imaginée pour mettre les tabliers des ponts-levis en équilibre, dans quelque situation qu'ils se trouvent, avec les poids qui doivent servir de bascule, & cela, pour supprimer les fléches qui font qu'on est obligé de couper les ornemens d'architecture des frontispices des portes de ville, pour les loger. *Voyez* la Science des Ingénieurs, Livre IV. *Voyez* aussi la construction de cette courbe, proposée par Mr. le Marquis *de Lhôpital*, dans les *acta eruditorum*, année 1695, & démontrée par Mr. *Bernoulli* qui trouva alors que cette courbe n'étoit autre chose que l'*épicycloide*, qui se forme lorsqu'un cercle se meut sur un autre cercle.

SIPHON, *terme d'Hydraulique*. Instrument composé de deux branches de longueur inégale, jointes par une traverse, & qui sert à survuider quelque liqueur d'un vase supérieur dans un autre placé au-dessous: on plonge la plus courte branche dans le vase qu'on veut vuider. Cet instrument est d'ailleurs trop connu pour nous y arrêter.

SOCLE ou ZOCLE. C'est un corps quarré plus bas que sa largeur, qui se met sous les bases des piédestaux des statues, des vases, &c.

SOFITE, *terme d'Architecture*. Ce mot se dit, en général, de tout plafond enrichi de compartimens de sculpture, ou d'ornemens d'Architecture, dans quelqu'ordonnance de colonnes qu'il se trouve.

SOL. On appelle ainsi l'aire, la superficie du terrein sur lequel on bâtit. *Voyez* ci-devant au mot REZ-DE-CHAUSSÉE.

SOLES. On appelle ainsi toutes les piéces de bois posées de plat, qui servent à faire les empattemens des machines, comme des grues, engins, &c. On les nomme *racinaux*, quand au lieu d'être plates, elles sont presque quarrées.

SOLIDE. Se dit aussi bien de la consistance du terrein sur lequel on fonde, que d'un massif de maçonnerie de grosse épaisseur, sans vuide au dedans.

SOLIDE, *terme de Géométrie*. C'est un corps dont on considere les trois dimensions, longueur, largeur & épaisseur; on le peut concevoir formé par le mouvement direct d'une surface quelconque.

SOLIDITÉ, *terme de Géométrie*. C'est la quantité d'espace qu'occupe un corps en longueur, largeur & épaisseur; on trouve cet espace, c'est-à-dire la solidité d'un corps, en formant un produit de ces trois dimensions.

SOLINS. Ce sont les espaces qui sont entre les solives au-dessus des poutres; ce sont aussi les bouts des entrevoux des solives qui sont scellés avec du plâtre sur les poutres & les sablieres, ou bien dans les murs.

SOLIVE. Piéce de bois de brin ou de sciage, dont on peuple les planchers ; il y en a de plusieurs grosseurs, selon la longueur de leur portée. Elles se posent toujours de champ, & à distance égale de leur hauteur, ce qui donne plus de grace à leur entrevoux.

SOLIVE DE BRIN. Celle qui est de toute la grosseur d'un arbre, elles sont plus estimées que celles de sciage.

SOLIVE D'ENCHEVÊTRURE. Ce sont les deux plus fortes solives d'un plancher, qui servent à porter les chevêtres, & sont ordinairement de brin ; on donne aussi ce nom aux plus courtes, qui sont assemblées dans le chevêtre.

SOLIVE DE SCIAGE. Celle qui est débitée dans un gros arbre, suivant sa longueur.

SOLIVE PASSANTE. Celle de bois de brin, qui fait la largeur d'un plancher sans poutre.

SOLIVE. Mesure dont on se sert dans le toisé des bois, & qu'on suppose valoir trois pieds cubes ; ainsi la *solive* est pour le toisé des bois, ce que la toise cube est à l'égard du toisé des terres & de la maçonnerie.

La solive est divisée en six pieds, qu'on nomme *pieds de solive* ; le pied en douze pouces, nommés *pouces de solive*, & le pouce en douze lignes, qu'on nomme aussi *lignes de solive*. Pour avoir une idée juste de la *solive*, eu égard à ses parties, il faut la considérer comme un parallelipipede, qui a pour base un rectangle de douze pouces de largeur sur six de hauteur, & pour longueur la toise, ce solide valant trois pieds cubes.

SOLIVEAU. Moyenne piéce de bois d'environ cinq à six pouces de gros, plus courte qu'une solive ordinaire.

SOLUTION, *terme de Mathématique*. Eclaircissement ; réponse à une difficulté : donner la *solution* d'un problême quelconque, n'est autre chose que satisfaire à la question qu'y est proposée, & le problême

est *résolu*, quand on a rempli les conditions qu'il exigeoit. *Voyez* aux mots PROBLÊME & THEORÊME.

SOMME. C'est l'assemblage de plusieurs nombres, ou de plusieurs quantités exprimées par un nombre, ou par une quantité égale aux autres prises ensemble; par exemple, 18 est la *somme* de 3, 6, 9.

SOMMET, *terme de Géométrie.* Pointe d'un angle quelconque. Le *sommet* d'une pyramide ou d'un cone, est l'extrémité supérieure de son axe, ou plutôt c'est le haut ou la pointe qui termine ces solides.

SOMMIER. C'est la pierre qui, posant sur un pié-droit, ou sur une colonne, est en coupe pour recevoir le premier claveau d'une platebande, ou le premier voussoir d'une voûte.

SOMMIER, *en Charpenterie.* C'est une grosse piéce de bois qui, portée sur deux pié-droits de maçonnerie, sert de linteau à une porte, ou à une croisée.

SOMMIER D'UN PONT-LEVIS. *Voyez* SEUIL DE PONT-LEVIS.

SONDE, *terme de Marine.* Piéce de plomb, en forme de cone creux; attachée au bout d'une corde, appellée *ligne*, que l'on jette de tems en tems à la mer, en navigeant, pour connoître la profondeur & la nature du terrein au-dessus duquel on se trouve.

SONDER. Pour sonder des lieux propres à bâtir, on a des sondes qui sont en forme des tarrieres ou de vis; elles entrent dans la terre, & en retirent des échantillons sur lesquels on juge de la qualité des terres.

SONDER, *terme de Marine.* Est jetter un plomb de sonde dans la mer, pour en reconnoître le fond & la profondeur.

SONNETTE, *machine en usage dans l'Architecture hydraulique.* C'est un assemblage de cinq piéces de charpente qui se joignent par le haut, où est attachée une poulie, dans laquelle on passe une corde qui est

liée à un *mouton*; on s'en sert pour enfoncer des pilots, en tirant à force de bras la corde, & la laissant aller aussi-tôt, ce qui fait retomber le *mouton* sur le pilot. *Voyez* ci-devant au mot MOUTON.

SORTIE. Est la marche de quelques troupes qui sortent d'une place assiégée pour tomber brusquement sur l'ennemi, & détruire ses travaux, ou qui viennent insulter quelquefois un quartier du camp, lorsque les lignes de contrevallation ne sont pas en défense, ou bordées de mousquetaires.

SOUBASSEMENT D'UN MUR. Est la partie d'un mur, depuis la fondation jusqu'à une certaine hauteur, faite ordinairement de grasserie, un peu plus épaisse que le reste du mur, & qui va se terminer en chanfrein par le haut, pour se joindre à la maçonnerie qui est élevée dessus; les soubassemens que l'on fait aux revêtemens des ouvrages de fortification, contribuent beaucoup à les rendre solides, & capables d'une grande résistance contre la poussée des terres, parce que le bras de levier se trouve allongé en faveur de la puissance résistante, comme on l'a fait voir dans le premier livre de la *Science des Ingénieurs*.

SOUCHE DE CHEMINÉE. C'est un ou plusieurs tuyaux de cheminée ensemble, qui paroissent au-dessus d'un comble, & qui ne doivent être que de trois pieds plus hauts que le faîte.

SOUFLAGE, *terme de Marine*. C'est la partie du vaisseau qui a été renflée vers la flotaison, pour lui faire mieux porter la voile.

SOUFLE, *en Artillerie*. La compression de l'air, formée par la sortie du boulet, hors d'une pièce de canon, est ce que l'on appelle le *souffle* de la pièce : il est si violent qu'il détruit en peu de tems les embrasures des batteries de canon.

SOUFFLURE. On entend, par ce terme, certaines concavités, ou certaines bouteilles qui se forment dans l'épaisseur du métal, quand il a été fondu trop chaud.

**SOUFRE.** Matiere onctueuse & inflammable, qui se trouve dans la terre, & qui entre dans la composition de la poudre à canon, ainsi que dans celle des feux d'artifices, soit pour la guerre, ou pour les réjouissances.

**SOUILLARD**, *terme d'Architecture hydraulique.* C'est une piéce de bois assemblée sur des pieds, que l'on pose au-devant des glacis qui sont entre les piles des ponts de pierre ; on en met aussi aux ponts de bois.

**SOUPAPE**, *terme d'Hydraulique.* Dans les pompes ; c'est une platine ronde de cuivre, laquelle sert à retenir l'eau ; celles qui sont plates, & retenues avec une charniere, se nomment aussi *clapets* ; & celles qui sont en forme de cone, sont appellées simplement *soupapes*. Pour fermer les buzes, on se sert d'un *clapet* ou *volet*, qui est attaché avec une penture à charniere, & qui en facilite l'ouverture. On peut voir la figure & la description de différentes soupapes dans le tome second de notre *Architecture hydraulique*, premiere partie.

**SOUPENTE DE CHEMINÉE.** Éspéce de potence ou lien de fer, qui retient la hotte ou le faux-manteau d'une cheminée de cuisine.

**SOUPENTE DE MACHINE.** Piéce de bois qui, retenue à plomb par le haut, est suspendue pour soutenir le treuil & la roue d'une machine, comme les soupentes d'une grue.

**SOUPIRAIL D'AQUEDUC.** On appelle ainsi certaine ouverture en abajour, dans un aqueduc couvert, ou à plomb, dans un aqueduc souterrein, laquelle se fait d'espace en espace, pour donner de l'échappée aux vents qui, se trouvant renfermés, empêcheroient le cours de l'eau.

**SOURCES.** Lorsqu'il se rencontre quelque source dans les fondations d'un bâtiment, il faut faire jetter aussitôt beaucoup de cendrée & de chaux sur l'endroit, & garnir le dessus avec de bons moilons ou briques,

posés en bain de mortier gras & de bonne qualité, observant d'élever le travail avec beaucoup de diligence, pour surmonter promptement l'eau.

SOUS-BANDE. Bande de fer qui s'applique sur un affut à mortier, à l'endroit où posent les tourillons.

SOUS-FAITE, *terme de Charpenterie.* C'est une longue piéce de bois de six à sept pouces de gros, qui se met sous le faîte, & qui lui est paralléle, elle sert à rendre les assemblages plus solides, & est liée au faîte par des entretoises, des liernes, & des croix de saint André.

SOUS-MULTIPLE, *terme d'Arithmétique.* On appelle ainsi un nombre plus petit qu'un autre, & qui se trouve compris exactement un certain nombre de fois dans un autre plus grand. Par exemple, 3 est sous-multiple de 12, parce qu'il s'y trouve précisément quatre fois.

SOUS-TANGENTE, *terme de Géométrie.* C'est, dans une figure curviligne, une ligne qui détermine l'intersection de la tangente dans l'axe, c'est-à-dire, qui donne le point où la tangente coupe l'axe prolongé.

SOUS-TENDANTE, *terme de Géométrie.* C'est une ligne qui joint les deux extrémités d'une portion de cercle, c'est la même chose que la corde d'un arc. *Voyez* au mot CORDE.

SOUSTRACTION. Une des quatre régles fondamentales de l'Arithmétique; c'est une opération par laquelle on retranche une petite quantité d'une plus grande, pour sçavoir ce qui doit rester du plus grand nombre. *Voyez*-en les principes dans le *Dictionnaire de Mathématique* déja cité.

SPHERE. Est un solide terminé par une seule surface courbe, qu'on appelle *superficie sphérique*, au dedans de laquelle il y a un point, appellé *centre de la sphere*, duquel toutes les lignes droites tirées jusqu'à la surface, qu'on appelle *rayons*, sont égales entr'elles.

**SPHEROIDE.** Solide engendré par la circonvolution d'une ellipse autour de son axe. *Voyez* CONOIDE.

**SPIRALE** ou **LIGNE SPIRALE.** Est une ligne courbe formée par le mouvement d'un point qui se meut également sur une ligne droite, pendant que cette ligne droite se meut aussi également sur la circonférence d'un cercle autour de son centre, où elle commence la spirale, ensorte que quand le point aura parcouru toute la ligne, cette ligne aura aussi parcouru toute la circonférence de son cercle.

**STAMPE, BATTE** ou **DEMOISELLE.** Est une même chose, qui n'est simplement qu'un billot de bois, au bout duquel est attaché un manche ou bâton que l'on tient en main, elle pese ordinairement vingt à trente livres.

**STAMPER.** C'est faire usage de la *stampe* ou *batte*, c'est-à-dire battre les terres, gazons, allées de jardins, &c. pour les affermir.

**STATIONS.** C'est, dans le nivellement, l'endroit où l'on pose le niveau, pour en faire l'opération, c'est pourquoi un coup de niveau est compris entre deux stations.

**STATIQUE.** Est une science qui enseigne la condoissance des poids, des centres de gravité, & de l'équilibre des corps naturels ; l'*Hydrostatique*, au contraire, est une science dans laquelle on considère la pesanteur des corps fluides, ou celle des corps solides qui sont plongés dans quelque liquide, ou qui nagent dessus.

**STÉRÉOMÉTRIE.** La stéréométrie est une partie de la géométrie pratique, qui enseigne à mesurer ou à toiser les corps solides.

**STÉRÉOTOMIE.** Science qui enseigne à tailler les corps solides ; on entend aussi par ce terme, la *Coupe des pierres. Voyez* à ce mot. Mr. *Frezier* a fait un sçavant ouvrage sur cette matiere, qu'il a intitulé *Traité de stéréotomie.*

**STRIBORD,** *terme de Marine.* C'est le côté d'un vaisseau,

qui est à la droite de celui qui regarde de la pouppe à la proue. *Voyez* aussi au mot Bas-bord.

**STUC**, *terme de Maçonnerie*. C'est une composition de chaux & de poudre de marbre blanc, qui sert à faire des enduits, & des ornemens d'architecture.

**SUBSTITUTION**, *terme d'Algebre*. C'est l'action de substituer, dans une équation, à la place d'une quantité quelconque, une autre quantité qui lui soit égale, mais exprimée d'une autre maniere.

**SUITE** ou **SERIE**, *terme de Mathématique*. Ce mot, en général, signifie un assemblage de choses qui procédent par ordre. En Algebre, on entend par *suite infinie*, certaines progressions de quantités qui, marchant par ordre, s'approchent continuellement de la quantité que l'on cherche, & qui deviendroient enfin parfaitement égales à cette quantité, si on les continuoit à l'infini. *Voyez* à ce sujet le *Dictionnaire de Mathematique* de Mr. *Saverien*.

**SUPERFICIE**. Etendue en longueur & largeur, sans profondeur; il y a des superficies planes, des courbes, convexes, concaves, &c. *Voyez* au mot Surface.

**SUPPLÉMENT D'UN ANGLE**. Est la quantité de degrés qui manque à un angle, pour valoir deux angles droits.

**SURBAISSEMENT**. C'est le trait de tout arc bandé en portion circulaire ou elliptique, qui a moins de hauteur que la moitié de sa base, & qui est par conséquent au-dessous du plein-ceintre, *surhaussement*, est le contraire; ainsi on dit *surhausser* & *surbaisser*, pour dire donner à un arc plus ou moins de hauteur que la moitié de sa base.

**SURFACE**, *terme de Géométrie*. C'est un espace considéré suivant sa longueur & sa largeur, sans aucune épaisseur; ainsi une ligne qui se meut parallelement à elle-même, produit une *surface*.

**SURHAUSSÉ**, *terme d'Architecture*. On appelle *voûte surhaussée*, une voûte plus élevée que celle en plein ceintre, telle est la voûte en tiers point, ou gothique.

*Voûte surbaissée*, est celle qui est plus basse que le plein ceintre, comme les voûtes en anse de pannier, les voûtes elliptiques, &c.

SURPLOMB, qui n'est pas *à plomb*. On dit qu'un mur est *en surplomb*, quand il penche, ou lorsqu'il se deverse, & qu'il n'est plus *à plomb*

SUSBANDE, *terme d'Artillerie*. C'est la bande de fer qui couvre le tourillon d'une piéce de canon ou d'un mortier, quand ils sont sur leurs affuts, elle est ordinairement à charniere

SUSBOUT, ARBRE SUR BOUT. C'est une grosse piéce de bois posée à plomb, & tournante sur un pivot, comme l'arbre d'un moulin, qui reçoit divers assemblages de charpente, pour communiquer le mouvement à des machines. *Voyez* au mot ARBRE.

SYPHON, *terme d'Hydraulique*. *Voyez* au mot SIPHON.

SYSTÊMES. C'est, dans la fortification, une disposition particuliere des parties de l'enceinte d'une place, suivant les idées de son inventeur. Les principaux systêmes de fortification, sont ceux de Mrs. de Vauban, Coehorn, de Ville, Pagan, &c. L'Auteur de ce *Dictionnaire* a inventé de nouveaux *systêmes* de fortification, qui seront developpés dans le *Traité* complet qu'il est sur le point de donner au public sur cette matiere.



TABLE, *terme d'Architecture.* C'est une partie simple & unie, ordinairement de la forme d'un quarré-long, dont on orne les trumeaux des façades des bâtimens.

TABLEAU, *terme d'Architecture.* C'est, dans la baye d'une porte ou d'une fenêtre, la partie de l'épaisseur du mur, qui paroît au dehors depuis la feuillure, & qui est le plus souvent d'équerre avec le parement; on nomme aussi *tableau*, le côté d'un pié-droit ou d'un jambage d'arcade, sans fermeture.

TABLETTE. C'est une pierre débitée de peu d'épaisseur, pour couvrir un mur de terrasse, le bord d'un réservoir ou d'un bassin, un mur d'appui, &c.

TABLIER DE PONT-LEVIS. Est la partie d'un pont qui se leve pour fermer une porte, & pour couper le passage, & sur laquelle on marchoit avant qu'elle fût levée.

TABOURET ou TAMBOURET. Espéce de lanterne garnie de fuseaux en lanterne, à l'usage des machines servant à épuiser les eaux dans les carrieres.

TACTIQUE. Etoit chez les anciens la science qui enseignoit à construire les machines de guerre pour lancer des fléches, des dards, des pierres & des globes de feu, par la force des arcs bandés, bascules, contrepoids, &c. Aujourd'hui on appelle *Tactique*, la science de ranger les soldats en bataille, & de faire les évolutions militaires. Mrs. *Folard*, *Feuquieres*, *Puysegur*, *Turpin de Crissé*, *Ray de Saint-Geniès*, &c. sont les principaux Auteurs qui ont écrit sur la *Tactique*.

TAILLER, COUPER, RETRANCHER. La taille du bois se fait en long avec des coins, de travers avec la scie, & en toutes sortes de sens avec la coignée, la serpe & le ciseau.

TAILLEUR DE PIERRE. Est celui qui équarrit & taille les pierres, après que l'appareilleur les lui a tracé.

TAILLOIR, *en Architecture.* Est ordinairement un membre quarré qui forme la partie supérieure d'un chapiteau, on l'appelle aussi *abaque.*

TALON. C'est une moulure concave par le bas, & convexe par en haut, qui fait l'effet contraire de la doucine ; on l'appelle *talon renversé*, lorsque la partie concave est en haut, on lui donne aussi le nom de *cymaise droite*, & *renversée.*

TALUD ou TALUT. Est la pente que l'on donne à un ouvrage de fortification, tant à ceux qui sont construits de maçonnerie, qu'à ceux qui sont simplement revêtus de gazons de placage, afin qu'ils se soutiennent mieux, & que par le moyen de ce *talut*, on puisse découvrir les ennemis, la pente qui est depuis le terre-plein du rempart, jusqu'au haut du parapet, s'appelle *talut supérieur du rempart.* Lorsque l'ouvrage est revêtu de maçonnerie, le talut est moins considérable, & alors il se nomme *escarpe ;* aux ouvrages qui ne sont que de terre gazonnée, comme le talut est beaucoup plus grand, on le nomme *glacis.*

TAMBOUR, *en Architecture.* C'est une avance de maçonnerie ou de menuiserie, dans un bâtiment, pour y faire une double porte, comme on le pratique assez ordinairement aux portes des églises. *Voyez* au mot PORCHE.

TAMBOUR, *en Mechanique* C'est ainsi que l'on nomme l'aissieu cylindrique d'une roue qui sert à tirer les pierres d'une carriere ; cet aissieu se nomme aussi *tympan.*

TAMBOURS, *en Fortification.* Ce sont des solides de terre, pratiqués dans le chemin couvert qui est joint au parapet, proche les traverses, dont ils ne sont éloignés que de trois pieds, ils servent à empêcher que le chemin couvert ne soit enfilé, & que l'ennemi ne découvre le passage à l'extrémité des traverses. Quand on fait des *tambours* dans le chemin couvert, ils tiennent lieu de crémilleres & de renfoncemens. On

entend encore par *tambour*, une traverse isolée, qui sert à fermer le chemin couvert à l'endroit où l'on auroit pratiqué, dans le glacis, une communication pour aller dans quelque ouvrage détaché.

TAMPON, *terme d'Artificier.* Morceau de bois dont on se sert pour boucher les petards, les boîtes, &c. & que l'on y fait entrer à force, en le chassant avec un maillet.

TAMPONS, *terme de Maçonnerie.* Ce sont des chevilles de bois qu'on fiche dans les ruinures des poteaux d'une cloison de charpente, pour retenir les panneaux de maçonnerie dont on les garnit. On met aussi des *tampons* dans les solives d'un plancher, pour en arrêter les entrevoux. On dit que les planchers qui doivent être plafonnés, seront *ruinés & tamponnés. Voyez* au mot RUINER.

TANGENTE, *terme de Trigonométrie.* Ligne droite qui touche un cercle sans le couper. La *tangente* d'un arc ou d'un angle dont cet arc est la mesure, est une ligne droite élevée perpendiculairement à l'extrémité d'un des rayons de l'arc, & terminée par le prolongement de l'autre rayon qui passe par l'autre extrémité du même arc.

TAPECUL. C'est la partie chargée d'une bascule, qui sert à baisser & à lever un pont-levis.

TARAU. Est un rouleau d'acier, en forme de cône, & taillé spiralement en vis, pour faire des écrous, il y a des taraux pour faire les écrous de fer, & d'autres pour faire les écrous de bois.

TARAUDER. C'est faire un écrou ou un trou, en façon d'écrou, dans une piéce de bois ou de métal, pour y arrêter une vis.

TARGETTE, *terme de Serrurerie.* On appelle ainsi une plaque de fer ou de cuivre, portant un petit verrou plat, arrêté sur cette plaque par deux crampons, entre lesquels il peut se mouvoir, pour fermer & ouvrir des volets, fenêtres, armoires, &c. *Voyez* encore au mot VERROU.

TARIERE. Outil de fer acéré, emmanché de bois en potence, & qui en tournant perce le bois, & fait de grands trous propres à recevoir de grosses chevilles; il y en a de différentes sortes & grosseurs.

TARIERE ou TERIERE. Instrument de mineur, avec lequel il sonde & perce les terres; elle est ordinairement formée de plusieurs barres de fer qui s'ajustent l'une au bout de l'autre, avec une méche au bout : son usage est pour éventer les contre-mines.

TARTANE. Barque de pêcheur ou de transport, qui n'a ni la pouppe ni la proue élevée; elle ne porte qu'un grand mât avec une misane; sa voile est à tiers point, & quand elle est de trait quarré, on l'appelle *voile de fortune*; elle va aussi quelquefois à rames.

TAS, *terme de Gazonneur*. Quand on revêt les ouvrages de fortification avec du gazon & des fascines, ou avec du placage, on fait des lits de terre de six pouces de hauteur, que l'on bat bien en long & en large, jusqu'à ce qu'ils soient réduits à n'en avoir plus que quatre; alors on nomme *tas*, le placage mêlé de chiendent, où l'assise de gazon qui a été levée, a cette hauteur, & on continue à établir un nouveau lit de terre, & à élever un autre *tas* de gazon ou de placage.

TAS DE CHARGE, *terme d'Architecture*. On appelle ainsi, dans les voûtes gothiques, les coussinets à branches, d'où prennent naissance les *ogives*, formerets, arcs doubleaux, &c. c'est aussi une maniere de voûter.

TAS DROIT, *terme de Paveur*. C'est un rang de pavé sur le haut d'une chaussée, d'après laquelle s'étendent les aîles en pente à droite & à gauche, jusqu'aux ruisseaux d'une rue large, ou jusqu'aux bordures de pierre rustique d'un grand chemin pavé.

TASSÉ. Se dit d'un bâtiment qui a pris sa charge dans toute ou une partie de son étendue.

TASSEAU. Petit morceau de bois arrêté par tenon & mortaise sur la force d'un comble, pour en porter les pannes.

**TÉ**, *terme de Mineur*. On nomme ainsi une mine faite en figure de T, c'est-à-dire qui est composée d'une galerie, au bout de laquelle il y a deux rameaux ou retours en angle droit, qui sont d'égale longueur. A l'extrémité de ces rameaux est un fourneau ; de sorte que quand on met le feu à cette mine, elle fait deux entonnoirs à la fois. Le simple *Té* a quatre fourneaux, & le double *Té* en a huit.

**TEMOIN.** C'est, dans la fouille des terres, une petite butte, le plus souvent couverte de gazon, que les terrassiers laissent, afin qu'on puisse juger de l'état où étoient ces terres, pour les toiser : on peut appeller *faux temoins*, ces butes sur le sommet desquelles on a rapporté secrettement des tranches de terre, pour en augmenter la hauteur contre la vérité.

**TENAILLE**, *en Fortification*. Est un dehors dont la gorge & les branches sont disposées comme celles d'un ouvrage à corne, & défendu par deux demi-bastions, mais avec cette différence que ceux de la *tenaille* n'ont qu'un angle rentrant, lorsqu'elle est simple, & deux lorsqu'elle est double.

**TENAILLE DANS LE FOSSÉ.** Est une espéce de fausse-braie ; mais beaucoup plus parfaite. Cette tenaille est composée de deux demi-bastions fort bas, qui se communiquent par une courtine, elle n'a d'ordinaire point de rempart, mais seulement un parapet ; on la sépare du corps de la place par le moyen d'un petit fossé d'environ trois ou quatre toises de large, afin que les ruines du rempart ne puissent pas nuire aux troupes qui la défendent.

**TENAILLON.** C'est le même ouvrage que celui qu'on appelle aussi *grande lunette*. Il est composé de deux parties, dont chacune couvre les faces de la demi-lune devant laquelle il est construit.

**TENON.** C'est le bout d'une piéce de bois, diminué quarrément, & réduit au tiers de son épaisseur pour entrer dans une mortaise. *Faire tirer les tenons*, c'est percer le trou de biais vers l'épaulement du tenon,

pour mieux faire joindre le bois ; on dit aussi, *faire un décollement à un tenon*, pour dire, en couper du côté de l'épaulement, afin qu'on ne puisse pas appercevoir la gorge de la mortaise.

TENON A QUEUE D'IRONDE. Celui qui est taillé en queue d'ironde, c'est-à-dire qui est plus large à son about qu'à son décollement, pour être encaftré dans une entaille.

TENON EN ABOUT. Celui qui n'est pas d'équerre avec sa mortaise, mais coupé en diagonale, parce que la piéce est rampante pour servir de décharge, ou inclinée pour contreventer & arbalêtrer, comme sont les *tenons* des contrefiches, guettes, croix de saint André, &c.

TERME, *en Géométrie*. Se prend pour les limites d'une quantité quelconque. Ainsi le point est le *terme* de la ligne ; la ligne, celui de la surface ; & celle-ci, le *terme* du solide.

TERME, *en Algebre*. Se dit de divers membres dont une équation algebrique est composée ; ainsi, dans cette équation, a a + a b = X, les trois termes sont a a, a b, & X.

TERME, *en Architecture*. Est une espéce de statue, représentant par le haut un buste d'homme ou de femme, allégorique aux saisons, aux Dieux de l'antiquité, aux vertus, &c. & terminée en bas par un piédestal en forme de gaine. Ces termes servent quelquefois d'ornement dans les jardins, ou à porter quelque balcon en saillie, ou un entablement, dans les bâtimens.

TERRASSE. C'est un ouvrage de terre, élevé & revêtu d'une forte muraille, pour raccorder l'inégalité du terrein.

TERRASSE DE HOLLANDE. C'est une espéce de poudre faite d'une terre qui se trouve assez près du bas Rhin, en Allemagne, & aux environs de Cologne ; on la cuit comme le plâtre ; & on la reduit ensuite en poudre. Cette poudre est excellente pour la composition

du mortier quand on veut bâtir dans l'eau.

TERRASSIER. On donne ce nom aussi-bien à l'entrepreneur qui se charge de la fouille & du transport des terres, qu'aux gens qui travaillent sous lui à la tâche ou à la journée.

TERRE. S'entend de la consistance du terrein sur lequel on veut bâtir.

TERRE FRANCHE. Est une espéce de terre grasse, sans gravier, dont on fait du mortier.

TERRE GLAISE. *Voyez* GLAISE.

TERRE MASSIVE. C'est toute terre solide & sans vuide, & toisée cubiquement, ou réduite à la toise cube, pour faire l'estimation de sa fouille.

TERRE NATURELLE, ou TERRE VIERGE. C'est celle qui n'a point encore été fouillée.

TERRE RAPPORTÉE. C'est celle qui a été transportée d'un lieu à un autre, pour combler quelque fossé, ou pour regaler & dresser de niveau un terrein.

TERRES JECTISSES. Ce sont non seulement les terres qui sont remuées pour être enlevées, mais encore celles qui restent pour faire quelque exhaussement de terrasse.

TERREIN. C'est le fond sur lequel on bâtit, qui est de différente consistance, comme de roche, de tuf, de gravier, de sable, de glaise, de vase, &c.

TERREIN DE NIVEAU. C'est une étendue, en superficie, de terre dressée sans aucune pente.

TERREIN PAR CHUTES. Celui dont la continuité est interrompue & raccordée avec un autre terrein par des perrons ou glacis.

TERRE-PLEIN, *en Fortification.* C'est le nom qu'on donne aux plans supérieurs des ouvrages de terre qui sont élevés & couverts d'un parapet; ainsi on appelle terre-plein d'un bastion, le niveau supérieur de ce bastion.

TESSONS. Morceaux de pots de terre & de grès, que l'on réduit en poudre pour faire le mortier de ciment.

**TÊTE DE CHEVALEMENT.** Piéce de bois qui porte sur deux étaies, pour soutenir quelque pan de mur, ou quelque encoignure, pendant qu'on fait une reprise par sous-œuvre.

**TÊTE DE LA SAPE, TÊTE DE LA TRANCHÉE, TÊTE DU TRAVAIL.** C'est le front, le devant, ou la partie la plus avancée, & la plus proche de l'ennemi.

**TÊTE DE MUR.** C'est ce qui paroît de l'épaisseur d'un mur, dans une ouverture, qui est le plus souvent revêtu d'une chaîne de pierre, ou d'une jambe étriere.

**TÊTE DE VOUSSOIR.** C'est la partie du devant ou du derriere d'un voussoir d'arc.

**TÊTE DU CAMP.** C'est le terrein du campement qui fait face vers la campagne; c'est à la tête du camp que l'on monte le bivouac.

**TÊTE PERDUE.** On appelle ainsi toutes les têtes de boulons, vis & cloux, qui n'excedent point le parement de ce qu'ils attachent ou retiennent.

**TETRAEDRE.** Est un des cinq corps réguliers, terminé par quatre triangles équilatéraux & égaux.

**THÉORÊME.** *Proposition purement speculative*, dans laquelle on se contente d'énoncer une vérité, sans en donner la construction, & sans en faire l'application à la pratique.

**THÉORIE.** Partie d'une science qui s'arrête à la spéculation, sans descendre à la *pratique*: presque toutes les sciences & les arts se divisent en *théorie* & en *pratique*.

**THERMES.** Bâtimens antiques où l'on prenoit les bains.

**THERMOMETRE.** Instrument de Physique qui sert à mesurer les degrés de chaleur ou de froid qu'il fait dans chaque saison. *Voyez* le *Dictionnaire de Mathématique & de Physique*.

**TIERCERON ou TIERCERET**, *terme d'Architecture*. Ce sont, dans les voûtes gothiques, des arcs qui prennent leur naissance dans les angles, & qui vont se joindre aux liernes.

**TIERS-POINT.** C'est le point de section, qui se fait au sommet d'un triangle équilateral, ou au-dessus, ou au dessous, il est ainsi nommé, parce qu'il est le troisiéme point après les deux qui en font la base.

**TIERS-POTEAU.** Piéce de bois de sciage, de cinq & trois pouces & demi de grosseur, faite d'un poteau de cinq & sept pouces, refendu, laquelle sert pour les cloisons légeres, & celles qui portent à faux.

**TIGE**, *terme d'Architecture.* On appelle ainsi le fust d'une colonne. *Voyez* FUST.

**TIGE, BOIS DE TIGE.** On appelle ainsi le bois de haute futaie, qui est parvenu à sa plus grande hauteur.

**TIGETTE**, C'est dans le chapiteau Corinthien, une maniere de *tige*, le plus souvent cannelée & ornée de feuilles, d'où naissent les volutes & les hélices.

**TIL ou TILLE.** On appelle ainsi l'écorce des jeunes tilleuls dont on fait des cordes à puits, & dont les ouvriers se servent pour tracer des épures, cette espéce de corde n'étant point sujette à s'allonger comme fait la corde de chanvre.

**TILLAC**, *terme de Marine.* Le *tillac* ou le pont du vaisseau, que les Levantins appellent *couverte*, est un des étages du vaisseau, sur lequel, comme sur un plancher, ou sur une plateforme, on met une batterie : quand il est léger, & qu'il ne peut supporter le canon, on l'appelle *pont volant*, mais on appelle *franc tillac*, le premier pont, c'est-à-dire celui qui est le plus proche de l'eau, & *faux tillac*, ou *faux pont*, une espéce de pont que l'on fait à fond de cale des vaisseaux qui n'ont qu'un pont pour la conservation & pour la commodité de la cargaison, sur lequel couche une partie de l'équipage.

**TIMON**, *terme de Marine.* C'est une longue piéce de bois qui répond à la manivelle du gouvernail d'un navire. *Voyez* encore au mot GOUVERNAIL.

**TIMPAN DE MACHINE.** Se dit de toute roue creuse, dans laquelle un ou plusieurs hommes marchent pour la faire tourner ; tel est le *timpan* d'une grue,

le tambour d'une machine hydraulique, &c.

**TINGUES.** Sont des planchettes barlongues, sur lesquelles on met de la glaise & de la mousse par-dessus, dont on se sert à recouvrir les joints & les coutures des planches qui forment les quais de charpeute, derriere lesquelles elles sont clouées.

**TINS**, *terme de Marine*. Les charpentiers de vaisseau appellent ainsi de grosses piéces de bois que l'on couche à terre pour soutenir la quille & les varangues d'un vaisseau que l'on construit, tant qu'il est sur le chantier.

**TIR.** Est proprement la ligne que décrit le boulet d'un canon, ou la balle d'une arme à feu. On se sert plus ordinairement du terme de *jet*, pour exprimer la même chose, particulierement pour les bombes; ainsi on dit *le tir* du canon, & *le jet* des bombes.

**TIRAGE.** C'est un espace qu'on pratique sur le bord d'un canal, d'une riviere, &c. pour le passage des hommes & des chevaux qui servent à tirer des bateaux.

**TIRANT.** Est une barre de fer fort longue, au bout de laquelle il a été percé un trou, autrement dit *œil*, pour passer une ancre, ils servent ordinairement à retenir les colliers des portes des écluses.

**TIRANT.** Se dit aussi d'une longue piéce de bois, de toute la largeur d'un lieu, qui arrêtée dans ses extrémités par des ancres, sert sous une ferme de comble, pour en empêcher l'écartement aussi-bien que celui des murs qui la portent; on l'appelle aussi *entrait*.

**TIRE-BOURRE.** Instrument de fer fait en forme de tire-bouchon, que l'on attache à un long bâton, il sert à decharger une piéce, ou à retirer le fourage dont le boulet & la poudre sont couverts.

**TIRE-LIGNE.** Instrument qui sert à tirer des lignes. Sa perfection consiste en ce qu'il trace une ligne parfaitement égale, en quelque sens que ce soit. Sa forme est celle d'un porte-crayon, ou d'une plume.

TOISE. Mesure en usage parmi les Architectes, elle contient six pieds de Roi : trois de ces mesures font une *perche* de la Prevôté de Paris. *Voyez* ci-devant aux mots PERCHE, & PIED DE ROI.

TOISE COURANTE. Est celle qui est mesurée suivant sa longueur seulement, en faisant abstraction de sa largeur.

TOISE QUARRÉE OU SUPERFICIELLE. Est une superficie qui a une toise de longueur sur autant de largeur, & dont le produit est de trente-six pieds quarrés.

TOISE CUBE. Est un solide qui, ayant une toise de longueur, sur autant de largeur, & autant de hauteur ou profondeur, produit deux cens seize pieds cubes.

TOISÉ. C'est le mémoire ou le dénombrement, par écrit, des toises de chaque sorte d'ouvrage qui entre dans la construction d'un bâtiment, lequel se fait pour juger de la dépense, ou pour estimer & régler le prix & quantité de ces mêmes ouvrages.

TOISÉ DU BOUT-AVANT. En charpenterie, c'est le dénombrement des bois d'un bâtiment, calculé sur les longueurs mises en œuvre, cette maniere de toiser est usitée dans les ouvrages du Roi, & dans plusieurs Provinces.

TOISER. C'est mesurer un ouvrage avec la toise, pour en prendre les dimensions, ou pour en faire l'estimation.

TOISER LA COUVERTURE. C'est en mesurer la superficie, sans avoir égard aux ouvertures ni aux croupes.

TOISER LA TAILLE DE PIERRE. C'est réduire la taille de toutes les faces d'une pierre au *parement*, seulement mesurées à un pied de hauteur, sur six pieds courans pour toise.

TOISER LE BOIS. C'est réduire & évaluer les piéces de bois, de plusieurs grosseurs, à la solive, qui est une mesure de trois pieds cubes, ou de douze pieds de longueur sur six pouces de gros.

TOISER EN BOUT-AVANT. C'est, en maçonnerie, toiser

les ouvrages, sans retour, ni demi-faces, & les murs tant pleins que vuides, le tout quarrément, sans avoir égard aux saillies, qui doivent néanmoins être proportionnées au lieu qu'elles décorent.

TOLE. Fer mince ou en feuilles, qui sert à faire les cloisons des moyennes serrures, les platines des verroux & targettes, & les ornemens de relief emboutis, c'est-à-dire ciselés en coquilles.

TONDIN, *terme d'Architecture peu usité.* C'est la même chose que l'*astragale* ou *baguette* qui se met au bas des colonnes.

TONNE, *terme de Marine.* C'est une grosse bouée faite comme un baril, qui est mise dans la mer en un lieu près des côtes, pour marquer quelque écueil, banc de sable, ou roche cachée sous l'eau, afin d'avertir les vaisseaux de ne s'en point approcher. *Voyez* au mot BOUÉE.

TONNEAU, *terme de Marine.* Le tonneau de mer tient à peu-près trois muids & demi de France, ou vingt-huit pieds cubes, & pese 2000 livres, de sorte que quand on dit qu'un vaisseau est du port de trois cens tonneaux, on doit entendre qu'il porte trois cens fois la valeur de 2000 livres pesant, c'est-à-dire 600000 livres, & pour cela il faut que l'eau de la mer qui rempliroit la place qu'occupe le vaisseau, en s'enfonçant, pese autant que le vaisseau & sa charge. *Voyez* encore au mot PORTÉE.

TORCHES, *terme de Maçonnerie.* Ce sont des nattes, ou simplement des tampons de paille, que les manœuvres qui portent le bar, ou qui traînent le binard, mettent sur ces voitures lorsqu'ils veulent y voiturer des pierres toutes taillées, de crainte que leurs arrêtes ne s'écornent.

TORCHIERE, *terme de Décoration.* Espéce de guéridon fort haut, sur lequel on pose des girandoles dans une sale décorée, pour porter des bougies allumées. Les torchiers se placent ordinairement dans les angles des sallons. *Voyez*-en des desseins à la fin du

tome second de la *Décoration des édifices*, par Mr. *Blondel*.

TORCHIS, *terme de Maçonnerie*. Terre grasse détrempée avec de la paille hachée, dont on fait les murailles de bauge, ainsi que les murs des granges, des métairies, & des autres maisons de peu de conséquence, à la campagne.

TORE, *en Architecture*. Est une grosse moulure ronde, servant aux bases des colonnes, dont la saillie est égale à la moitié de sa hauteur.

TORSE, COLONNE TORSE, *terme d'Architecture*. C'est une colonne dont le fust est contourné en vis, moitié en creux, moitié en saillie, suivant une ligne qui rampe régulierement le long de la colonne, en maniere d'hélice. On en trouve plusieurs modeles dans le *Cours d'Architecture de d'Aviler*.

TORTILLIS ou VERMICULÉ, *terme de Décoration*. Espéce d'ornement qui se taille sur le bossage des pierres, dans une décoration rustique & qui imite le travail des vers dans une étoffe. On peut voir un très-bel ouvrage de cette espéce à la porte saint Martin, & à quelques parties des galeries du Louvre, à Paris.

TORTUE. C'étoient autrefois de grandes tours de bois, dont les anciens se servoient dans l'attaque des places, on les faisoit rouler jusqu'au pied de la muraille sur plusieurs roues, & elles servoient à mettre à couvert les mineurs, ou ceux qui étoient occupés à faire bréche avec le bélier. On appelloit aussi *tortue*, parmi les Gaulois & les Romains, une troupe de soldats assemblés & serrés de fort près, qui se couvroient la tête & leurs côtés d'une quantité de boucliers, ensorte que le premier rang étoit plus élevé que le dernier, & qui formoient ensemble une espéce de toît, afin que tout ce qu'on jettetoit sur cette *tortue*, pût glisser.

TOSCAN. *Voyez* ORDRE TOSCAN.

TOUER, *terme de Marine*. C'est faire avancer un vaif-

seau par le moyen d'un cable attaché à un point fixe sur le rivage, ou à une ancre dans la mer, sur lequel on se hale, & qu'on fait roidir avec un cabestan. Les moyennes ancres s'appellent *toueux*, ou ancres de *touage*.

**TOUR.** C'est un gros bâtiment élevé, rond, quarré ou à pans, qui flanque les murs de l'enceinte d'une ville ou d'un château.

**TOUR BASTIONNÉE.** Est un petit bastion dont le parapet est presque tout de maçonnerie. Cette tour est couverte d'une bonne contregarde ou bastion détaché, disposée de maniere que *la tour bastionnée* a de la peine à être vue, que l'ennemi ne soit maître de la contregarde, laquelle est fort assujettie sous le feu de cette tour: on communique de l'un dans l'autre par deux petits ponts.

**TOUR ISOLÉE.** Celle qui est détachée de tout bâtiment, & qui sert à plusieurs usages, comme de clocher, de fort, &c. ainsi que celles qui sont sur les côtes de mer, de fanal, de pompes, &c.

**TOUR DE TREUIL.** Gros cylindre ou aissieu, en forme de rouleau, servant aux machines propres à élever des fardeaux, qui se remue avec une roue ou des leviers, & sur lequel la corde tourne.

**TOURELLE.** Petite tour ronde ou quarrée, portée par encorbellement, ou sur un cul-de-lampe.

**TOURILLONS D'UNE PIECE DE CANON.** Ce sont les deux petits bras qui sont environ au milieu de la longueur de la piéce, & qui servent à la porter sur son affut; ils sont placés dans deux entailles faites dans l'affut qu'on appelle *jour du tourillon*.

**TOURILLON.** Espèce de pivot sur lequel tournent les bascules des ponts-levis, & autres machines; c'est aussi un gros pivot de fer qu'on met au bas des portes cocheres, des portes d'éclusés, & aux extrémités des aissieux d'une roue de moulin, pour les faire mouvoir plus facilement.

**TOURNER UN OUVRAGE.** C'est, dans l'attaque

des places, lui couper la communication avec la place, en cherchant à le prendre par la gorge.

TOURNEVIRE, *terme de Marine* C'est un gros cable à neuf tourons, qui sert à retirer l'ancre du fond de la mer, par le moyen d'un cabestan.

TOURNIQUET. Espéce de moulinet, ordinairement de bois, à quatre bras, qui tourne verticalement sur un poteau à hauteur d'appui, dans une ruelle, ou à côté d'une barriere, pour empêcher les chevaux d'y passer.

TOURNIQUET, *terme d'Artificier*. Est une piéce d'artifice composée de deux fusées ou jets, attachées queue contre queue à un culot de bois à deux tenons & percé dans le centre, pour pouvoir tourner sur un pivot ou broche de fer où il est arrêté. On observera que ces deux fusées sont étranglées & tamponées par les deux extrémités, & ne sont percées que par le côté. c'est ce qu'on appelle aussi un *soleil tournant*.

TOURS TERRIERES. *Voyez* ROULEAUX SANS FIN.

TOURTEAU GOUDRONÉ. Est une espéce de couronne faite avec de la vieille méche détortillée, que l'on trempe dans la poix & le goudron, & qu'on laisse sécher pour s'en servir à éclairer dans la défense d'une place; on les pose ordinairement dans des réchauds de rempart.

TOUTE VOLÉE. Tirer un canon ou un mortier à toute volée, c'est le tirer pointé sous un angle de quarante-cinq degrés.

TRABÉATION. *Voyez* ENTABLEMENT.

TRACER. C'est marquer, par des lignes, les extrémités d'un corps pour lui donner une forme; c'est aussi dessiner sur le papier, ou sur le terrein, un parterre, un bois, des bosquets, le plan d'un bâtiment, d'une piéce de fortification, &c.

TRACER EN GRAND. C'est, en maçonnerie, tracer sur un mur, ou sur un enduit fait exprès, une épure pour quelque piéce de trait difficile, ou représenter en

grand une colonne, un entablement, un fronton, ou tout autre morceau d'architecture.

**TRACER EN GRAND**, *terme de Charpentier.* C'est tracer sur l'ételon, une enrayure, une ferme, ou tout autre assemblage de charpente, le tout aussi grand que l'ouvrage doit être.

**TRACER AU SIMBLEAU.** C'est tracer d'après plusieurs centres sur l'ételon (*voyez* à ce mot) des ellipses, arcs surbaissés, rampans, coquilles d'escalier, courbes, noyaux, &c. avec le simbleau pour faire les figures plus en grand qu'avec le compas.

**TRACERET.** Petit outil de fer pointu, dont les Charpentiers se servent pour marquer & piquer le bois.

**TRAIN**, *terme de Navigation.* Espéce de radeau formé par une grande quantité de piéces de bois de charpente, ou propre à brûler, qu'on lie ensemble avec des perches & des rouettes, pour les faire flotter sur les rivieres.

**TRAINER EN PLATRE**, *terme d'Architecture.* C'est faire une corniche ou autre moulure avec un calibre de bois, découpé suivant le profil qu'on veut exécuter. On *traîne* ce calibre sur deux régles scellées par les bouts, en garnissant de plâtre très-fin & bien clair, l'épaisseur de ce profil, & le passant & repassant à plusieurs reprises, jusqu'à ce que la corniche ait acquis une solidité parfaite, & la forme qu'on desire lui donner.

**TRAIT**, *terme d'Apareilleur.* La *science du trait* n'est autre chose que l'art qui enseigne à tailler les pierres, suivant un dessein donné, pour qu'étant assemblées & posées en place, elles produisent l'effet que l'on s'est proposé pour former une voûte, un escalier suspendu, une arriere-voussure, &c. ou toute autre piéce de *trait.* *Voyez* au mot COUPE DES PIERRES.

**TRAIT DE BUIS**, *terme de Jardinage.* C'est, dans un parterre, différens ornemens, feuillages, ou compartimens, formés sur le terrein avec un filet de buis

main planté près à près ; il se fond tous les ans, pour le maintenir plus net, & pour laisser appercevoir plus facilement les formes du dessein.

**Trait.** C'est une ligne pour marquer un repaire ou un coup de niveau ; ce mot se dit aussi de l'art de la coupe des pierres, & de toute ligne qui forme quelque figure.

**Trait corrompu.** Celui qui n'est fait ni au compas ni à la régle, mais à la main, & différent des figures régulieres de la géométrie.

**Trait quarré.** C'est une ligne qui, en coupant une autre perpendiculairement, & à angles droits, rend les angles d'équerre, & *trait biais*, est une ligne inclinée sur une autre, ou en diagonale dans une figure.

**Traits**, *en Artillerie.* Ce sont des cordages qui servent au charroi & au transport des pièces & des munitions ; ils font partie du harnachement des chevaux, & se comptent par paires de traits.

**Tranchée** ou **Ligne d'approche.** Est le travail que les assiégeans font depuis le commencement de leurs attaques, jusqu'au pied du glacis, pour approcher à couvert du corps de la place qu'ils attaquent, & ce travail est d'ordinaire un fossé bordé d'un parapet du côté d'où le feu des assiégés peut venir, s'il y a des endroits couverts autour d'une forteresse, les ennemis les choisissent d'ordinaire pour faire l'ouverture de la tranchée, afin d'être moins exposés au feu des assiégés. *Ouvrir la tranchee*, c'est commencer à creuser le terrein de la ligne d'approche ; *monter la tranchée*, *relever la tranchee*, c'est-à-dire monter la garde à la tranchée, relever la garde, & descendre la garde.

**Tranchée**, *en termes d'Architecture.* C'est une ouverture faite en terre, creusée en long & quarrément, pour fonder un bâtiment, ou pour poser & réparer des conduites de plomb, de fer ou de terre, ou enfin pour planter des arbres.

TRANCHÉE DE MUR. C'eſt une ouverture en longueur, hachée dans un mur, pour y recevoir & ſceller un poteau de cloiſon ou une tringle, qui ſert à porter de la tapiſſerie; c'eſt auſſi une entaille dans une chaîne de pierre, au dehors d'un mur, pour y encaſtrer l'ancre du tirant d'une porte, & la recouvrir de plâtre.

TRANSPIRATION, *en termes d'Hydraulique.* S'entend de l'eau qui tranſpire & qui ſe perd à travers les pores de la terre. Quand on creuſe un canal de navigation dans un terrein ſablonneux, les tranſpirations ſont quelquefois ſi conſidérables, que la plus grande partie des eaux s'y perd, & qu'il n'en reſte point aſſez pour la navigation projettée. C'eſt ce qui eſt arrivé au canal que l'on fit au Neuf-Briſack, pour le tranſport des matériaux qui devoient ſervir à la conſtruction de cette place, les eaux y ayant été lâchées, il n'en reſta pas une goutte vingt-quatre heures après; mais ce mal n'eſt pas ſans remede, comme je l'ai inſinué dans le quatriéme volume de l'*Architecture hydraulique.*

TRAPE. Fermeture de bois compoſée d'un fort chaſſis, & d'un ou deux venteaux, qui étant au niveau de l'aire de l'étage au rez de chauſſée, couvre une deſcente de cave.

TRAPEZE. Eſt un quadrilatere dont deux côtés oppoſés ſont paralleles & inégaux, & les deux autres égaux.

TRAPEZOIDE. Eſt un quadrilatere qui a deux côtés oppoſés paralleles entr'eux.

TRATTES, *terme de Charpentier.* C'eſt ainſi qu'on appelle les groſſes pieces de bois, de trois toiſes de long ſur ſeize pouces de gros, que l'on poſe au-deſſus de la chaiſe d'un moulin à vent, pour en porter la cage.

TRAVAILLER. S'entend de pluſieurs manieres, dans l'art de bâtir. On dit qu'un bâtiment *travaille*, lorſque, n'étant pas bien fondé ou bien conſtruit, les

murs bouclent & sortent de leur à-plomb, les voûtes s'écartent, les planchers s'affaissent, &c. On dit aussi que du bois *travaille*, lorsqu'étant employé verd ou mis en œuvre dans quelque lieu trop humide, il se tourmente, en sorte que les panneaux s'ouvrent & se cambrent, les languettes quittent leurs rainures, & les tenons les mortaises.

TRAVAILLER A LA JOURNÉE. *Voyez* JOURNÉE.

TRAVAILLER A LA PIECE. C'est faire des pieces pareilles pour un prix égal, comme bases, chapiteaux, balustres, &c. qui ont chacun leur prix.

TRAVAILLER A LA TACHE. C'est, pour un prix convenu, faire une partie d'ouvrage, comme la taille d'une pierre où il y a de l'architecture & de la sculpture, &c.

TRAVAILLER A LA TOISE. C'est la maniere dont s'exécutent les ouvrages de fortification.

TRAVAILLER PAR ÉPAULÉES. C'est reprendre peu à peu & non de suite, quelque ouvrage *par sous-œuvre*, ou fonder dans l'eau; c'est aussi employer beaucoup de tems à construire quelque bâtiment, parce que les matériaux ou les moyens ne permettent pas de l'executer diligemment.

TRAVAILLEURS. Sont des pionniers, & le plus souvent des soldats commandés pour remuer les terres, ou pour quelques autres travaux.

TRAVAUX AVANCÉS. *Voyez* DEHORS.

TRAVAUX D'UN SIEGE. *Voyez* aux mots SIEGE, ATTAQUE, TRANCHÉE, &c.

TRAVÉE. C'est un rang de solives posées entre deux poutres, dans un plancher.

TRAVÉE DE COMBLE. C'est, sur deux ou plusieurs pannes la distance d'une ferme à une autre, peuplée de chevrons de quarte à la latte.

TRAVÉE DE PONT. C'est une partie du plancher d'un pont de bois, contenue entre deux files de pieux, ou entre deux chevalets, & faite de travons soulagés par des liens ou contrefiches, dont les entrevoux

sont recouverts de grosses dosses ou madriers, pour en porter la couche.

TRAVERSE, *terme de Fortification*. Ce mot demande explication, puisqu'il peut se prendre en deux sens, ou comme une excavation, ou comme une élévation de terre ; aussi y en a-t-il de plusieurs façons, qui sont ici expliquées.

TRAVERSE CONTRE UN COMMANDEMENT. Est une masse de terre qu'on élève dans un bastion, sur une courtine, ou dans un autre endroit de la place, pour en couvrir quelque partie qui seroit vue ou enfilée d'un endroit élevé, & dont l'ennemi se pourroit prévaloir, pour découvrir ceux qui sont destinés à la défense de la place.

TRAVERSE DANS LE FOSSÉ. Est une espéce de tranchée que les assiégeans font au travers d'un fossé sec, devant la pointe d'un bastion, pour passer le mineur & ceux qui sont destinés à le servir ou à le proteger ; ce fossé est toujours bordé de deux parapets du côté du feu des assiégés, & on le couvre par-dessus contre les feux d'artifice.

TRAVERSE D'ATTAQUE. Est une espéce de place d'armes, c'est-à-dire un fossé bordé d'un parapet, que l'on fait de distance en distance à droite & à gauche du boyau de la tranchée, pour mettre une garde d'infanterie, afin de protéger les travailleurs, & qui exige que ce fossé ait une largeur assez considérable, il sert aussi à placer ce qui est nécessaire à l'avancement du travail, & quelquefois pour mettre les bombes & les grenades de cette attaque.

TRAVERSE DE TRANCHÉE, OU TRAVERSE TOURNANTE. Est une partie du terre-plein de la campagne, qu'on laisse au travers du boyau de la tranchée, dont il occupe la largeur, pour empêcher les assiégés de voir dans le boyau, lorsqu'un Ingénieur s'est laissé enfiler, soit par mégarde, ou par nécessité.

TRAVERSE DU CHEMIN COUVERT. C'est un massif de terre, ou pour mieux dire un parapet, qui occupe la largeur

largeur d'un chemin couvert, & qui en sépare la branche d'avec la place d'armes, ou d'avec l'angle saillant qui est devant la pointe du bastion ou de la demi-lune.

**TRAVERSE ou TRAVERSIER.** Piéce de bois qui s'assemble avec les battans d'une porte, ou qui se croise quarrément sur le meneau montant d'une croisée; on appelle aussi *traverses*, des barres de bois posées obliquement, & clouées sur une porte de menuiserie.

**TRAVERSIER.** Est un petit bâtiment de mer qui sert pour de petites traverses, ou pour la pêche; il n'a qu'un mât, quoiqu'il ait souvent trois voiles, & va quelquefois à rames; sur la mer du Levant, on le nomme *tartane*.

**TRAVERSINES.** Ce sont des piéces de bois, ou racinaux, posées sur la largeur ou le travers d'une écluse, qui se mettent quarrément sur les *longrines*, (*voyez* à ce mot) & qui font partie de la grille qui se met en fondation dans l'assemblage des planchers des écluses, les autres piéces qui sont en travers, s'appellent aussi *traversines*.

**TRAVONS ou SOMMIERS.** Ce sont, dans un pont de bois, les maîtresses piéces qui en traversent la largeur, autant pour porter les travées des poutrelles, que pour servir de chapeau aux files de pieux.

**TRÉFLE**, *terme de Mineur*. Fourneau de mine qui a la forme d'un trefle. La différence qui se trouve entre le té & le trefle, est que celui-ci n'a que deux logemens qui s'arcboutent proche de la chambre de la mine, au lieu que le simple té a quatre logemens. Le double trefle a quatre logemens, & il lui faut huit portes; le double té au contraire n'a besoin que de quatre portes, quoiqu'il renferme huit logemens.

**TRÉMIE.** Grande cage quarrée, large par le haut, & fort étroite par le bas, faite en pyramide renversée,

X

qui sert au moulin, pour faire écouler peu à peu, par un auget, le bled sur les meules, pour en faire de la farine.

TRÉMION, *terme de Meunier*. Bois qui soutient la trémie, on appelle aussi *trémion*, la barre de bois qui sert à soutenir la hotte d'une cheminée.

TRÉPAN. Est un instrument dont les mineurs se servent pour donner de l'air à une galerie de mine, lorsqu'il arrive qu'après avoir cheminé par différens retours, la chandelle ne brûle pas. Alors ils ont une espéce de forêt, avec lequel ils percent le ciel de la galerie, & à mesure que ce trépan avance dans les terres, ils l'allongent par le moyen de plusieurs antes, dont les extrémités sont faites en vis & en écrou, pour s'ajuster bout à bout, & ils disent avoir *trépané* la mine, ou avoir donné un coup de *trépan*.

TREUIL ou TOUR, *terme de Mechanique*. Dans les *cabestans*, *vindas*, *chevres* & *bourriquets*, c'est le rouleau de bois posé verticalement, autour duquel file le cable, on le nomme aussi *virveau*.

TRIANGLE. Est une figure terminée par trois lignes droites; il y en a de plusieurs sortes. On nomme *triangle équilatéral*, celui qui a ses trois côtés égaux; *triangle isoscelle*, celui qui a deux côtés égaux, aussi-bien que les angles de sa base, *triangle scalene*, celui qui a ses trois côtés inégaux; *triangle rectangle*, celui qui a un angle droit; *triangle oxigone*, celui qui a ses trois angles aigus, *triangle obtus* ou *ambligone*, celui qui a un angle obtus. *Voyez* plus au long les définitions & les propriétés de ces différens *triangles*, dans le *Dictionnaire de Mathématique*, déja cité.

TRIANGLE. Les Charpentiers appellent ainsi un outil composé de deux régles assemblées à angle droit, en forme d'équerre, dont ils se servent pour tracer un trait quarré.

TRIGLYPHE, *en Architecture*. C'est, par intervalles égaux, dans la frise Dorique, une espéce de bossage,

qui a deux gravures entieres en angles, appellées *glyphes* ou *canaux*, & séparées par trois cuisses ou côtés d'avec les deux demi-canaux des côtés.

**TRIGONOMÉTRIE.** L'art de trouver, par le moyen de trois parties connues d'un triangle, les trois autres parties inconnues : c'est une partie essentielle de la géométrie. Chacun sçait que tout triangle a trois angles & trois côtés ; or deux côtés & un angle d'un triangle étant donnés, on trouve, par la trigonométrie, son troisiéme côté & ses deux autres angles, & ainsi du reste.

La Trigonométrie se divise en *rectiligne*, & en *sphérique*; dans la premiere on considére les triangles rectilignes, la seconde donne la connoissance des triangles sphériques. Ceux qui voudront s'instruire plus à fond sur l'objet de cette science, & sur son étendue dans les mathématiques, pourront avoir recours au *Dictionnaire de Mathematique de Mr. Saverien.*

**TRINGLE.** Est une espéce de régle longue, qui sert à divers usages dans la menuiserie.

**TRINGLER, SINGLER, ou CINGLER.** C'est marquer, sur une piéce de bois, ou sur toute autre superficie, une ligne droite, avec un cordeau frotté de pierre blanche, noire, ou rouge, que l'on tient bandé par ses deux extrémités. En élevant ce cordeau par le milieu, il fait ressort, & par sa percussion il marque la surface sur laquelle il est tendu, de la couleur dont il a été frotté.

**TRINOME**, *terme d'Algebre.* C'est une quantité produite de l'addition de trois nombres, ou de trois grandeurs incommensurables.

**TRIQUEBALE.** Machine très-simple, composée d'une fléche de bois, ou timon, appuyée sur un aissieu à deux roues, fervant à transporter des piéces de canon ou des mortiers, par le moyen de la fléche qui a un abattage considérable, à cause de la longueur du levier qu'elle porte, il sert aussi, dans la construction

des bâtimens, pour transporter des poutres & autres fardeaux.

TRISECTION, *terme de Géométrie.* Ce mot n'est guere usité qu'en parlant du fameux problême de la *trisection de l'angle*, ou de sa division en trois parties égales, qui a fait, ainsi que la quadrature du cercle, l'objet des recherches de bien des Mathématiciens.

TROMPE. Est une espèce de voûte qui se fait aux dernieres arcades d'un pont, pour en élargir l'entrée; on appelle aussi *trompe*, une voûte en saillie qui semble se soutenir en l'air, & qui est ainsi nommée; parce qu'effectivement elle a la figure d'une *trompe*, ou conque marine. Il y a des trompes de différentes espèces, suivant les endroits où elles sont placées. Telles sont la trompe dans l'angle, trompe sur le coin, trompe réglée, trompe d'Anet, trompe de Montpellier, &c. *Voyez*-en les développemens dans le traité sur la *coupe des pierres*, par Mr. *Frezier*; on en peut voir aussi les définitions dans la nouvelle édition du *Dictionnaire d'Architecture de d'Avilèr*, qui vient de paroître.

TRONCHE. Grosse & courte pièce de bois, comme un bout de poutre, dont on peut tirer une courbe rampante pour un escalier.

TROTTOIR. *Voyez* au mot BANQUETTE.

TROU, *terme de Mine.* Pour exprimer que le mineur travaille, on dit quelquefois que le mineur est dans son *trou*.

TROUSSEPAS. Est une maniere de bêche de fer, plus longue que large, diminuée par le milieu, & aiguisée par le bas, dont on se sert, dans les travaux de gazonnage, à tailler le gazon, & le ragréer sur le tas, avec cet instrument.

TRUMEAU. C'est l'espace ou la partie de mur qui se trouve entre deux croisées, dans une façade de bâtiment, & qui porte de fond les sommiers ou linteaux des platebandes des portes & des croisées.

TUF ou TUFEAU. C'est un terrein qui fait une masse

solide, & sur lequel on peut fonder ; on en tire une pierre tendre & trouée, dont on bâtit en quelques endroits de France & d'Italie.

TUILE. Est un carreau de terre grasse, pétrie, séchée & cuite, de certaine épaisseur, dont on couvre les bâtimens. La *tuile* se fait au grand & au petit moule ; pour celle du moule bâtard, ou de moyenne grandeur, elle n'est plus en usage.

TUILE FAITIERE. C'est une tuile creuse, dont plusieurs couvrent le faîte du comble ; cette sorte de tuile, étant retournée, sert à couronner un œil de bœuf.

TUILE FLAMANDE. C'est une tuile creuse, dont le profil est en S.

TUILEAUX. Morceaux de tuiles cassées, dont on fait du ciment.

TUNES. Est un entrelas de menus branchages, autour de plusieurs piquets alignés, lequel sert à retenir les fascines, & à en faire une espèce de liaison.

TURCIE. Espèce de digue ou de levée, en forme de quai, pour résister aux inondations.

TUYAU. C'est un corps long, rond & creux, qui sert à divers usages ; il y en a de fer, de plomb, de terre cuite, & de bois.

TUYAU DE CHEMINÉE. C'est le conduit par où passe la fumée, depuis le dessus du manteau d'une cheminée jusques hors du comble ; on appelle *tuyau apparent*, celui qui est pris hors d'un mur, & dont la saillie paroît de son épaisseur, dans une pièce d'appartement ; *tuyau dans œuvre*, celui qui est dans le corps d'un mur, *tuyau adossé*, celui qui est double sur un autre, & *tuyau dévoyé*, celui qui est détourné de son à-plomb.

TUYAU DE CONDUITE. Est une sorte de canal, en forme de tuyau, pour conduire l'eau où l'on veut & empêcher qu'elle ne se perde.

TUYAU DE DESCENTE. C'est un tuyau de fer ou de plomb, placé ordinairement dans l'angle d'un bâtiment, ou encore mieux pratiqué dans l'épaisseur des murs,

qui sert à conduire l'eau des combles au pied de l'édifice.

TYMPAN, *en Architecture.* C'est l'espace qui se trouve renfermé entre les trois corniches d'un fronton triangulaire, ou les deux d'un fronton ceintré ; il est ordinairement orné de sculpture en bas-relief.

TYMPAN. Est aussi une machine ronde tout autour, comme un tambour, ayant deux fonds, l'un d'un côté, l'autre de l'autre, de même que les tambours. Cette machine sert à faire des épuisemens ; elle n'éleve pas l'eau bien haut, mais elle en tire une grande quantité en peu de tems.

---



VAGUE, *terme de Marine.* C'est l'élevation des eaux de la mer au-dessus de sa surface ordinaire, causée par l'agitation du vent ; on l'appelle aussi *flot.*

VAIGRES. Ce sont les planches qui forment le revêtement intérieur d'un vaisseau.

VAISSEAU, *en termes de Marine.* Est un bâtiment de bois de charpente, construit d'une maniere propre à floter, & à transporter des hommes & des marchandises par mer, & quelquefois sur de grands fleuves.

On appelle *vaisseaux de haut-bord*, ceux qui vont seulement à voiles, & dont on se sert pour courir sur toutes les mers ; à la différence des galeres, des vaisseaux plats, & des autres petits bâtimens qui vont à rames & à voiles, qu'on nomme *vaisseaux de bas-bord.*

On dit qu'un vaisseau est de cent ou deux cens tonneaux, lorsqu'il peut porter la charge de pareil nombre de tonneaux d'eau de mer, c'est-à-dire le poids de 2000 livres pour chaque tonneau.

Il y a cinq rangs de vaiſſeaux de guerre, qui ſe diſtinguent par leur grandeur, leur capacité, leur port, le nombre de leurs ponts, & la quantité de leur artillerie. Par une ordonnance du Roi, pour la marine, les vaiſſeaux du premier rang doivent être depuis 1600 juſqu'à 2200 tonneaux, ils portent depuis 70 juſqu'à 120 piéces de canon, & ont trois ponts entiers : ceux du ſecond rang portent depuis 1300 juſqu'à 1500 tonneaux, ont trois ponts, & ſont montés depuis cinquante-ſix juſqu'à ſoixante & dix piéces de canon, ceux du troiſiéme rang portent depuis 800 juſqu'à 1200 tonneaux, ſont montés de quarante à cinquante piéces de canon, & n'ont que deux ponts ; ceux du quatriéme rang portent depuis 500 juſqu'à 700 tonneaux, ſont montés de quarante piéces de canon, & ont deux ponts courans ; enfin ceux du cinquiéme & dernier rang, ne ſont que de 300 juſqu'à 400 tonneaux, ſont montés de dix-huit à vingt piéces de canon, & ont deux ponts courans.

Il y a de plus des frégates légeres, des brûlots, des flutes, des corvettes, des galiotes à bombes, &c. Il faut les chercher dans ce Dictionnaire, chacun à leur article, pour en ſçavoir les propriétés. *Voyez* auſſi à ce ſujet le *Traité du navire* de Mr. *Bouguer*, & les *Elemens de l'Architecture navale*, par Mr. *Duhamel.*

On appelle *vaiſſeau de ligne*, un vaiſſeau de guerre aſſez grand & aſſez bien armé pour être mis en ordre de bataille dans une armée navale.

**VANNE, PALE, ou VENTAIL.** Eſt une fermeture de bois qui ſert à arrêter & à conſerver l'eau d'un moulin, d'un pertuis, ou de tout autre endroit où l'on veut faire une retenue d'eau. *Voyez* auſſi au mot PALE.

**VANNES.** Gros venteaux de bois de chêne, qui ſe hauſſent & ſe baiſſent dans des couliſſes, pour lâcher ou retenir l'eau d'un étang ou d'une écluſe ; on nomme auſſi *vannes*, les deux cloiſons d'un batardeau.

VARANGUE, *terme de Marine.* C'est la premiere des trois piéces qui composent la côte d'un navire, & qui est encastrée dans la quille, pour former le fond ou le plat d'un vaisseau. Lorsqu'un vaisseau a le fond plat, on dit qu'il est plat de varangue. *Voyez*, pour une plus grande explication de ce terme, les deux ouvrages de Mrs. *Bouguer* & *Duhamel*, sur la construction des navires, qu'on vient de citer.

VARLET ou VALET, *terme d'ecluse.* Est un assemblage de plusieurs piéces de charpente qui composent ensemble une espéce de potence appliquée contre l'un des bajoyers d'une écluse, fermée par une porte tournante. Ce *varlet* a par en bas un pivot qui tourne dans sa crapaudine, & est retenu par en haut avec un collier de fer ou de fonte. Quand la porte tournante est ouverte, le *varlet* est appliqué contre le bajoyer, & quand on veut la fermer, le *varlet* se tourne, & vient s'accrocher à la porte, pour la maintenir dans cet état, contre la poussée de l'eau: c'est ainsi que cela est pratiqué à la porte tournante de la grande écluse de Gravelines.

VARLOPE, *outil de Menuisier.* C'est un grand rabot qui sert à polir le bois, & à le rendre fort uni.

VASE. Est une terre grasse, mollasse, & sans consistance, qui se forme, dans les ports de mer, des immondices qui y sont jettées.

VASE, *terme de Décoration.* Ornement d'architecture de pierre, de marbre, de bronze, ou de plomb doré, qu'on place de distance en distance sur les tablettes des balustrades, au haut des bâtimens, ou que l'on pose sur les piédestaux, pour la décoration des jardins.

VEAU. Les Charpentiers appellent ainsi le morceau de bois qu'ils ôtent, avec la scie, du dedans d'une courbe droite ou rampante, pour la tailler.

VEDETTE, *terme de Guerre.* Sentinelle à cheval, pour découvrir ce qui se passe aux environs.

VEINES DES PIERRES. C'est un défaut qui procéde le plus souvent de l'inégalite de consistance, par *le*

dur & le tendre, qui fait que la pierre se mouline & se délie en certains endroits, & quelquefois c'est une tache au parement, qui fait qu'on rebute cette pierre dans les ouvrages faits proprement.

VELUE. Lorsque la pierre fort de la carriere, quoiqu'elle soit à la voie de libage ou de moilon, on l'appelle *velue*, c'est-à-dire *brute*, sans être aucunement travaillée.

VENT, *en termes d'Artillerie*. Doit s'entendre de la différence qu'il y a du diamètre du boulet d'une pièce de canon, avec le diamètre de l'ame de la même pièce, afin que le boulet puisse y entrer aisément; par exemple, le vent d'une pièce de 24, est de deux lignes.

VENTAILS ou VENTEAUX. Ce font les deux parties qui composent les portes d'une écluse, lorsqu'elles s'ouvrent & se ferment à deux battans, comme les portes ordinaires.

VENTAIL. Est encore la partie mobile, composée d'une ou de deux feuilles d'assemblage, qui sert à fermer une porte, ou une croisée, & qu'on nomme aussi *battant*.

VENTOUSE. Bout de tuyau de plomb, debout, qui sort hors de terre, pour faciliter l'échappée des vents qui s'engendrent dans les tuyaux de conduite.

VENTRE, *terme de Maçon*. Pour signifier le bombement d'un mur trop vieux, foible ou chargé, qui boucle, & est hors de son à-plomb, on dit qu'il fait le ventre.

VENTRE. Se dit aussi d'une pièce de canon qui n'est point sur son affut, & qui est couchée à terre; alors on dit qu'elle est sur son ventre.

VENTRIERE, *terme d'Architecture hydraulique*. C'est une grosse pièce de bois équarrie, qu'on met devant une rangée de palplanches, afin de mieux couvrir un ouvrage de maçonnerie; soit contre l'effort du courant d'une riviere, soit contre la poussée des terres.

VENTRIERES. Sont aussi des pièces de bois posées

horizontalement au-dessous des lisses qui couronnent les quais de charpente, où sont attachées les têtes des clefs qui en forment l'assemblage. Dans les combles des bâtimens ordinaires, elles servent de pannes.

VENTS ou RUMBS DE VENTS. Pour la facilité de la navigation, les mariniers ont divisé l'horizon en trente-deux parties égales, qu'ils ont nommé *rumbs de vent*, ou *aire de vent*, marqués sur la boussole. Entre ces trente-deux vents, il y en a quatre principaux qui répondent aux quatre points cardinaux du monde, dont voici les noms. *Nord* signifie le *Septentrion*, toujours distingué par une fleur de lys, sur la boussole; *Sud* est le midi; *Est*, le *Levant* ou l'*Orient*; *Ouest*, le *Couchant* ou l'*Occident*. Ces quatre *vents* sont appellés *vents primitifs*, & sont éloignés entr'eux chacun de quatre-vingt-dix degrés. Divisant chaque quart de cercle en deux également, l'on aura les *vents collatéraux*, dont les noms sont formés des composés des deux vents primitifs entre lesquels ils se trouvent placés. Par exemple, le *vent* qui est entre le *Septentrion* & le *Couchant*, se nomme *Nord-Ouest*; celui qui est entre le *Midi* & l'*Occident*, *Sud-Ouest*; celui qui est entre le *Septentrion* & le *Levant*, *Nord-Est*; celui qui est entre le *Midi* & l'*Orient*, *Sud-Est*. Ces quatre vents collatéraux, & les quatre primitifs, qui sont éloignés chacun de quarante-cinq degrés, s'appellent *rumbs entiers*. *Voyez*, pour les autres subdivisions des *vents*, le *Dictionnaire universel de Mathématique & de Physique*, déja cité plusieurs fois dans cet ouvrage.

VERBOQUET. Est une petite corde que l'on attache à un cable, à l'extrémité duquel il y auroit une pièce de bois, ou quelque grosse pierre longue, qu'on voudroit élever, par le moyen des machines, à la hauteur où elle doit être posée dans un édifice; & pour empêcher que la chose qu'on enleve, vienne rencontrer & choquer quelque ornement d'Archi-

teſture ; on ſe ſert du *verboquet*, pour tirer le cable à l'écart, & par conſéquent ce qui eſt au bout.

**VERGES.** Sont des baguettes ou branchages, de dix à douze pieds de long, qui ſervent à la conſtruction des ouvrages de faſcinage, & dont on compoſe les *tunes ;* une botte de verges eſt comptée pour deux faſcines, dans l'évaluation du faſcinage.

**VERGUES**, *terme de Marine.* Ce ſont de longues piéces de bois arrondies, plus groſſes par le milieu que par les extrémités, qui ſervent à porter les voiles d'un vaiſſeau, & que l'on croiſe ſur les mâts auxquels elles ſont attachées.

**VERMICULÉ**, *terme de Décoration.* On donne cette épithéte à un ouvrage ruſtique, taillé dans la pierre, pour repréſenter, en quelque maniere, le travail des vers. *Voyez* au mot **TORTILLIS.**

**VERRIN.** Eſt une machine, en maniere de preſſe, compoſée de deux vis, & de deux piéces de bois horizontales, dont on ſe ſert à lever & baiſſer les venteaux des portes des écluſes, des moulins, ou des inondations, à retirer les pilots de terre où ils ont été enfoncés, à relever à plomb quelque pan de mur, avec un pointal, &c.

**VERROU.** Piéce de menus ouvrages de ferrurerie, qu'on fait mouvoir, dans des crampons, ſur une platine de tole ciſelée ou gravée, pour ouvrir ou fermer une porte ; il y en a de grands à queue, avec bouton ou poignée tournante, pour les grandes portes & fenêtres ; & des petits, qu'on nomme *targettes*, attachés avec des cramponets ſur des écuſſons, pour les guichets des croiſées.

**VERTUGADIN**, *terme de Jardinage.* C'eſt un glacis de gazon formé en amphithéatre, dont les lignes circulaires qui le compoſent, ne ſont point paralleles.

**VESTIBULE**, *terme d'Architecture.* Eſpéce de portique, qui ſe pratique à l'entrée des édifices conſidérables, & qui communique aux premieres piéces

d'un appartement. Les grands escaliers sont souvent précédés d'un *vestibule*.

VESTIBULE, *en Fortification*. Est l'espace compris entre le corps de garde de l'Officier, & celui de la troupe, pratiqué aux portes de ville, & qui se trouve au-dessous du bâtiment du Capitaine des portes, lequel est au rez-de-chaussée du rempart; en un mot le *vestibule* d'un corps de garde, est l'endroit, devant le corps de garde, où les soldats peuvent se promener à couvert.

VETILLE, *terme d'Artificier*. Ce sont de petits serpenteaux, qu'on fait avec une simple carte à jouer, collée par le moyen d'une bande de papier. Les *vetilles* n'ont ordinairement que trois lignes de diamètre.

VIBRATION. *Voyez* MOUVEMENT de VIBRATION.

VIF. Se dit en parlant d'une pierre que l'on a taillée de façon qu'il ne reste plus de bouzin, ainsi l'on dit qu'elle est taillée jusqu'au *vif*, quand on en a ôté le tendre, & qu'il ne reste plus que le dur.

VILLEBREQUIN ou VIREBREQUIN. Outil qui sert à percer le bois ou autre chose, par le moyen d'un petit fer qui a un taillant arrondi par le bout, & qui est armé d'une pointe, que l'on appelle mèche, on le fait entrer, en le tournant avec une manivelle de bois ou de fer.

VINDAS, que les Marins appellent *vireveau*. C'est une machine composée de deux tables de bois, & d'un treuil ou fusée qu'on tourne verticalement avec des leviers; cette machine sert sur les vaisseaux, à lever l'ancre, & sur terre, à transporter de grands fardeaux d'un lieu à un autre.

VIRER, *terme de Marine*. On vire au cabestan, pour faire monter les bateaux, ou pour en décharger & amener les marchandises, d'un poids considérable, sur le port. *Virer l'ancre*, c'est la tirer du fond de la mer, par le moyen d'un cable, & du *vireveau*.

VIREVEAU. *Voyez* VINDAS.

**VIS**, *terme de Méchanique*. Est un cylindre, lequel est entaillé tout autour par une ramure angulaire, qui descend en spirale; on appelle *pas de vis*, la largeur de la ramure prise par le haut. La *vis* tourne dans un écrou qui est fait avec un tareau, ensorte que s'engageant l'une dans l'autre, elles sont un très-grand effort pour élever ou presser les corps solides.

**VIS D'ARCHIMEDE**. Est une machine hydraulique, composée d'un tuyau, en forme de vis, autour d'un cylindre incliné, qu'on appelle *noyau*; on met l'une des extrémités dans l'eau que l'on veut élever; l'eau trouvant de la pente pour descendre, elle monte dans le canal tout autour du cylindre, & ainsi elle s'éleve en descendant; on l'appelle aussi *limace*.

**VIS SANS FIN**. On appelle ainsi une vis qui engraine dans une roue dentée, de sorte que faisant tourner la vis avec une manivelle, elle oblige la roue à tourner, ce qui lui donne une grande force; on l'appelle *vis sans fin*, parce qu'elle fait tourner sans fin la roue, aux dents de laquelle elle est engrainée.

**VIS OU NOYAU D'ESCALIER**, *terme d'Architecture*. On appelle ainsi la piéce de bois du milieu d'un escalier, dans laquelle sont emmortaisées toutes les marches qui tournent autour en ligne spirale.

**VIS**. Se dit encore de tout l'escalier, quand il est rond. *Voyez* au mot NOYAU.

**VIS A JOUR**. C'est lorsque le noyau d'un escalier rampe & tourne, laissant un vuide au milieu, ensorte que ceux qui sont au haut de l'escalier, peuvent découvrir jusqu'à l'extrémité de la premiere marche d'en bas.

**VIS POTOYERE**. C'est l'escalier d'une cave, qui tourne autour d'un noyau ou poteau, & qui porte de fond l'escalier d'une maison.

**VIS SAINT GILLES**. On appelle ainsi toutes sortes d'escaliers qui sont rampans, & voûtés par le dessous des marches.

**VITRAGE**, S'entend de toutes les vitres d'un bâtiment.

**VITRAIL.** Grande fenêtre d'une église, avec croisillons de pierre ou de fer, les vitres qui sont à ces fenêtres, s'appellent *vitraux*.

**VITRERIE.** S'entend de tout ce qui appartient à l'art d'employer le verre.

**VIVE-EAU.** *Voyez* MARÉE.

**VOILE**, *terme de Marine*. C'est une grande piéce de toile qu'on attache aux vergues ou antennes des vaisseaux, pour les faire mouvoir sur la mer, ou sur les grandes rivieres, par le moyen du vent qui s'y arrête, & y cause une impulsion plus ou moins grande, suivant sa force, la grandeur de la *voile*, ou la direction de la ligne de rumb que suit le vaisseau.

**VOLANTS.** Ce sont deux piéces de bois, attachées environ à angles droits, à l'arbre du tournant qui sort hors de la cage d'un moulin à vent, & ausquelles sont attachés les échelons qui servent à soutenir les toiles qu'on y déploie, pour recevoir l'impulsion du vent, lorsqu'on veut faire agir le moulin.

**VOLÉE D'UNE PIÉCE DE CANON.** Est la partie comprise depuis les tourillons, jusqu'à la bouche. On dit tirer à *toute volée*, lorsqu'il n'y a point de coin de mire sous la culasse, & que cette culasse répond sur l'entretoise; alors la piéce est pointée au plus haut point qu'elle peut être. *Volée* s'entend aussi de la décharge de plusieurs piéces de canon, qui tirent toutes à la fois.

**VOLET ou OISEAU.** Est une petite planche arrondie d'un côté, & droite de l'autre, avec un rebord, laquelle est attachée sur deux bâtons saillans, ensorte qu'ils embrassent la tête des manœuvres qui le portent sur leurs épaules, après avoir mis dessus une quantité de mortier suffisante.

**VOLET.** Se dit aussi des panneaux de menuiserie, qui servent à fermet les croisées ou fenêtres des appartemens. On appelle *volets brisés*, ceux qui se plient en deux, & s'enfoncent dans l'embrasure des croisées.

**VOLIGE ou VOLILLE**, *terme de Menuiserie.* Petite planche de bois de sapin ou de peuplier, extrêmement mince & légere, elles ont depuis trois jusqu'à cinq lignes d'épaisseur, sur environ dix pouces de largeur, & six pieds de longueur.

**VOLISSE ou VOLICE**, *terme de Charpenterie.* C'est le nom que l'on donne à la latte à ardoise, qui est deux fois plus large que la latte ordinaire. La *latte volice* est de même longueur & épaisseur que l'autre, mais il n'y en a que vingt-cinq à la botte.

**VOLTE-FACE**, *terme de Tactique.* Commandement qu'on fait à un corps de troupes rangées en bataille, pour leur faire tourner le visage du côté où ils avoient le dos.

**VOLUTE.** C'est un enroulement en ligne spirale, qui se taille aux chapiteaux Ioniques & Composites; il y a aussi huit volutes angulaires au chapiteau Corinthien, accompagnées de huit autres plus petites, qu'on appelle *hélices*. *Voyez* le *Dictionnaire d'Architecture* de *d'Aviler*.

**VOUSSOIRS.** Sont les pierres qui forment les ceintres des voûtes & arcades.

**VOUTE.** Corps de maçonnerie ceintré par son profil; qui se soutient en l'air par l'appareil des pierres qui le composent, pour couvrir quelque lieu. On appelle *maîtresse voûte*, la principale d'un édifice, à la différence des petites qui n'en couvrent qu'une partie, comme un passage, une rampe, une porte, une croisée, &c. & on nomme *double voûte*, celle qui, étant construite au-dessus d'une autre pour le raccordement de la décoration extérieure avec l'intérieure, laisse une entrecoupe entre la convexité de l'une & la concavité de l'autre. *Voyez* à ce sujet l'*Architecture des voûtes* du P. *Derand*, & le Traité de la *Coupe des pierres* de M. *Frezier*.

**VOUTE A LUNETTE.** Celle qui, dans sa longueur, est traversée par des lunettes directement opposées, pour en empêcher la poussée, ou pour y pratiquer

des jours, lesquels sont en plein ceintre, ou en arc *parabolique*, ou bombées.

**Voute biaise**, ou **de côté**. Celle dont les murs latéraux ne sont pas d'équerre avec les pié-droits de l'entrée, & dont les voussoirs sont biais par tête.

**Voute d'arête**. Celle dont les angles paroissent en dehors, & qui est faite de la rencontre de quatre lunettes égales, ou de deux berceaux qui se croisent.

**Voute d'ogive**. Celle qui est formée de formerets, d'arcs doubleaux, d'ogives, & de pendentifs, & dont le ceintre est fait de deux lignes courbes égales, qui se coupent en un point au sommet; cette voûte est aussi appellée *gothique*, ou *à la moderne*.

**Voute en arc de cloître**. Celle qui est formée de quatre portions de cercle, & dont les angles en dedans font un effet contraire à la voûte d'arête.

**Voute en canonniere**. Espéce de berceau qui, n'étant pas contenu entre deux lignes paralleles, est étroit par un bout, & large par l'autre.

**Voute en compartiment**. Celle dont la douelle, ou parement intérieur, est ornée de panneaux de sculpture, séparés par des platebandes.

**Voute en limaçon**. C'est toute voûte sphérique, ronde, ou ovale, surbaissée, ou surmontée, dont les assises ne sont pas posées de niveau, mais sont conduites en spirale, depuis les coussinets jusqu'à la clef ou fermeture.

**Voute en plein ceintre**, qu'on appelle aussi **Berceau droit**. Celle dont la courbure est en demi-cercle.

**Voute en tiers-point**. Celle qui, étant plus élevée que le plein ceintre, est formée par deux portions de cercle égales, qui ont leur centre dans la même ligne.

**Voute rampante**. Celle qui est inclinée, & qui suit parallelement à la descente d'un escalier.

**Voute spherique**. Celle qui est circulaire par son plan & par son profil, on la nomme aussi cul-de-four : la plus parfaite est en plein ceintre.

**Voute surbaissée**, ou en **anse de panier**. Celle qui est plus basse que le demi-cercle.

Voute

VOUTE SUR LE NOYAU. Celle qui tourne autour d'un cylindre, & qu'on appelle aussi *berceau tournant*.

VOUTE SURMONTÉE. Celle qui est plus haute que le demi-cercle parfait, afin que la faillie d'une imposte ou corniche n'en cache pas les premieres retombées.

VOUTER. C'est construire une voûte sur des ceintres & dosses, ou sur un noyau de maçonnerie.

VOYE ou VOIE D'EAU, *terme de Navigation*. C'est une ouverture qui se fait au fond de caie, ou dans le bordage d'un navire, soit par vetusté, ou par quelque accident, par laquelle l'eau entre dans le bâtiment, & le met en danger d'être submergé.

VOIE DE PIERRE. C'est une charretée d'un ou plusieurs quartiers de pierre, qui ne contient pas moins de quinze pieds cubes.

VRILLER, *terme d'Artificier*. Il signifie l'action de pirouetter, en montant d'un mouvement *hélicoïde*, ou en vis; tel est celui des saucissons volans. Il y a des fusées volantes qui, au lieu de s'élever en droite ligne, ne font que pirouetter & *vriller* en montant: c'est un défaut qui provient souvent du trop de légereté, ou de la courbure de la baguette qui y est attachée.

VUE ou BÉE. Signifie toute sorte d'ouverture par où l'on reçoit le jour; les vues d'*appui* sont les plus ordinaires, à trois pieds d'enseuillement, & au-dessous.

VUE A PLOMB. C'est une inspection perpendiculaire du dessus des combles & terrasses d'un bâtiment, considerés dans leur étendue sans raccourci, ce que quelques-uns nomment improprement *plan des combles*.

VUE DE BATIMENT. C'en est l'aspect, qu'on nomme *vue de front*, lorsqu'on le regarde du point du milieu; *vue de côté*, lorsqu'on le voit par le flanc; & *vue d'angle*, lorsqu'il est apperçu par l'encoignure.

VUE D'OISEAU. C'est la représentation d'un plan relevé en perspective, supposé vu d'un lieu très-élevé.

VUIDANGE D'EAU. C'est l'épuisement qui se fait de l'eau d'un batardeau, par le moyen des moulins, chapelets, vis d'Archimede, & autres machines, pour le mettre à sec, & y fonder. *Voyez* la description de toutes ces machines, dans la premiere partie de notre *Architecture hydraulique*.

VUIDANGE DE TERRE. C'est le transport des terres fouillées, qui se marchande par toises cubes, & dont le prix se régle selon la qualité de la terre, & la distance qu'il y a de la fouille au lieu où elles doivent être portées.

VUIDE, TANT PLEIN QUE VUIDE. On se sert de cette expression pour dire peupler de solives un plancher, ensorte que les entrevoux n'occupent pas plus d'espace que l'épaisseur des solives. On dit aussi d'une façade de bâtiment, qu'elle est *espacée tant plein que vuide*, quand les trumeaux sont de même largeur que les croisées. Enfin *tirer au vuide*, *pousser au vuide*, se dit d'un pan de mur qui se deverse, & qui sort de son à-plomb.

---

ZIG ZON

ZIG-ZAG ou ZIGZAC, *terme de Méchanique*. A la Machine de Marly, les balanciers qui communiquent le mouvement aux corps de pompe, depuis la riviere jusqu'au haut de la montagne, forment une espece de *zig-zag*.

ZOCLE ou SOCLE. Espéce de petit piédestal ou de quarré, qui sert de soubassement à une statue, un vase, &c. *Voyez* au mot SOCLE.

ZONE, *terme de Géométrie*. Est la partie de la surface

d'une sphere terminée par la circonférence de deux cercles paralleles.

ZOOPHORE ou FRIZE, *terme d'Architecture*. On nommoit ainsi, en grec, la frise d'un Ordre de colonnes, parce qu'elle étoit autrefois chargée de représentations d'animaux mêlés d'ornemens. *Voyez* au mot FRISE.

FIN.







